
WIDENER LIBRARY
HX MEUN A


KG 12809 (1843)

4602

Mittheilungen

der

k. k. Mährisch-Schlesischen Gesellschaft

zur

Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde in Brünn.

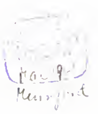
Vier und Vierzigster Band.

(Jänner bis Juni 1843.)



Brünn.

Verlegt von der k. k. Mähr. Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde. — Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.



Inhalts-Verzeichniß.



Nro. 9. Preisfrage des ungarischen Landwirthschafts-Vereins in Pesth. — Verhandlungen der Forstsection bei der sechsten Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe zu Stuttgart 1842, von Weeber (Beschluß). — Ueber Ein- und Ausfuhr des Flachses und Hanfes, von Prof. Diebl. — Die Wichtigkeit der Waldstreu und des Mooses für die Wälder, von Opiz. — Supplement zu Rohrer's und Maier's Flora von Mähren, von Reissek (Fortsetzung). — Meteorologische Beobachtungen vom 29. Jänner bis 4. Febr. 1843.

Nro. 10. Landwirthschaftliche Preisangelegenheit. — Forstwirthschaftliche Preisaufgabe, ausgesetzt von der k. k. Gesellschaft für 1843. — Andeutungen zur Beantwortung einiger bei der Schafzüchter-Versammlung in Brünn am 9. Mai 1842 verhandelten Gegenstände, von Johann Diebl. — Ansaat russischen Roggens vereint mit künstlicher Waldkultur auf der Herrschaft Grünburg, von Richter. — Met. Beob. v. 5. bis 11. Febr. 1843.

Nro. 11. Fortgang des Studiums der Landwirthschaftslehre in Mähren. — Die Erziehung der Buche und Tanne, von Weeber. — Vorschlag zu einer verbesserten Anwendung des Hopfens bei der Bierbereitung, von Prof. Redtendacher. Met. Beob. v. 12. — 18. Febr. 1843.

Nro. 12. Die Erziehung der Buche und Tanne, von Weeber (Beschluß). — Vorschlag zu einer verbesserten Anwendung des Hopfens bei der Bierbrauerei, von Prof. Redtendacher (Beschluß). — Supplement zu Rohrer's und Maier's Flora von Mähren, von Reissek (Fortsetzung). — Met. Beob. vom 19. bis 25. Febr. 1843.

Nro. 13. Allgemeine Versammlung der k. k. Gesellschaft für 1843. — Bericht über Culturversuche mit verschiedenen Fruchtgattungen auf der Herrschaft Napagedl, von Johann Diebl. — Ueber Brühfütterung durch Selbsterhitzung, von Höfer. — Hartig's Lehrbrief. — Handelsbericht. — Met. Beob. v. 26. Febr. bis 4. März 1843.

Nro. 14. Beiträge zur Geschichte des Ackerbaues in den ältesten Zeiten bei den Israeliten, Egiptern und Griechen, von Fitzinger. — Neue transportable Schlegel-Dreschmaschine des F. Leitenberger, von E. André. — Zur Cultur der Eichenschälwälder, von Weeber. — Anbau der Kartoffeln durch Ableger, von Dr. Lumbe. — Meteorologische Beobachtungen vom 5. — 11. März 1843.

Nro. 15. Beiträge zur Geschichte des Ackerbaues in den ältesten Zeiten bei den Israeliten Egiptern und Griechen, von Fitzinger (Beschluß). — Forstliterarischer Bericht, von W. — Ueber den Guano. — Supplement zu Rohrer's und Maier's Flora von Mähren, von Reissek (Fortsetzung). — Met. Beob. v. 12. — 18. März 1843.

Nro. 16. Repräsentantenbericht über die allgemeine Versammlung der k. k. steiermärk. Landwirthschafts-Gesellschaft am 7. September 1841. — Ueber den Einfluß der Waldungen auf die Fruchtbarkeit der Länder, von Freiherrn v. Wedekind. — Fortpflanzung mittelst Holzkohle, von Weeber. — Supplement zu Rohrer's und Maier's Flora von Mähren, von Reissek (Fortsetzung). — Met. Beob. v. 19. — 24. März 1843.

Nro. 17. Die Hungersnoth im böhmischen Erzgebirge, von Liebich. — Einige Wirthschaftsnotizen aus den Jahren 1842 und 1843, die Herrschaft Korilschan betreffend, von Jos. Freiherrn v. Münch. — Eine Privat-Forstanstalt, von Weeber. — Obstbäume gegen Raupenfraß zu sichern. — Supplement zu Rohrer's und Maier's Flora von Mähren, von Reissek (Fortsetzung). — Met. Beob. vom 25. März — 1. April 1843.

Nro. 18. Repräsentantenbericht über die am 29. März 1843 abgehaltene allgemeine Versammlung der k. k. steiermärkischen Landwirthschafts-Gesellschaft. — Ueber den Einfluß der Waldungen auf die Fruchtbarkeit der Länder, von Freih. v. Wedekind (Beschluß). — Benützung der Triebe, welche die Kartoffeln über den Winter im Keller ausschlagen, für ihre weitere Fortpflanzung von Dr. M. Ritter v. Kalina. — Met. Beob. vom 2. — 8. April 1843.

Nro. 19. Vorschlag zur Einführung eines systematischen Ueberganges von der Plänter- zur Schlag-Wirthschaft, mit Anwendung der Handsaat, in Verbindung mit dem Körneranbau, von Ebert. (Mit einer lithographirten Beilage). Landwirthschaftliche Nachrichten, den Kartoffelbau betreffend. — Met. Beob. v. 9. — 15. April 1843.

Nro. 20. Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe zu Altenburg im Sept. 1843. — Gegenstände und Fragen, welche zur Erörterung in der 7. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe in Vorschlag gebracht werden. — Practische Umsicht in der Forstwirthschaft, von Weeber. — Supplement zu Rohrer's und Maier's Flora von Mähren. — Met. Beob. v. 16. — 22. April 1843.

Nro. 21. Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe zu Altenburg im Sept. 1843 (Beschluß). — Weitere Bemerkungen zu dem Vorschlage zu einer verbesserten Anwendung des Hopfens bei der Bierbereitung, von Prof. Redtenbacher. — Met. Beob. v. 23. — 29. April 1843.

Nro. 22. Das Malzen und die Schupp'sche Malzdarre, von Schiller. — Ueber Viehfutter- und Einstreu-Surrogate, von J. Dirbl. — Baumrodungen, von Werder. — Supplement zu Rohrer's und Maier's Flora von Mähren. — Met. Beob. v. 30. April — 6. Mai 1843.

Nro. 23. Landwirthschaftliche Verhandlungen der k. k. Gesellschaft bei deren allgemeinen Versammlung am 8., 9. und 10. Mai 1843. — Verfahren bei der Einsäuerung des Erdäpfelkrautes, von Aichholtzer. — Erlegter Bär. — Met. Beob. v. 7. — 13. Mai 1843.

Nro. 24. Ueber den Untergrundpflug (Wühler. Mineur), von Mayer. — Die Trockenfäule der Kartoffel, und das sicherste Mittel, diese unheilbare Krankheit zu verhüten, von F. Stieber. — Längere Dauer des Bauholzes, von Weeber. — Handelsberichte. — Supplement zu Rohrer's und Maier's Flora von Mähren. — Met. Beob. v. 14. — 20. Mai 1843.

Nro. 25. Ueber Reserven im Forstbetriebe, von Bechtel. — Die Trockenfäule der Kartoffel, und das sicherste Mittel diese unheilbare Krankheit zu verhüten, von F. Stieber (Beschluß). — Besen von Heide, von W. — Handelsberichte. — Met. Beob. v. 21. — 26. Mai 1843.

Nro. 26. Preisausschreibung des nied. österr. Gewerbvereins für die Gewinnung der Spiegellohe. — Ueber Reserven im Forstbetriebe, von Bechtel (Beschluß). — Ausstellung von Thieren und landwirthschaftlichen Geräthen in Prag. — Met. Beob. v. 27. Mai — 2. Juni 1843.

Ordnungs-Nummer	Zeit der Untersuchung: Monat	Zeit der Untersuchung: Tag	Mondes-stand: Neulicht oder Vollmond	Des Stammes: Ganze Höhe in Fußen	Des Stammes: Sektionen vom Stock oder Gipfel	Abstand in Fußen	Der Sek…: unterer
Kiefern, 60 — 80 Jahre al…							
1.	November	23	Neulicht	50	(Stock (Gipfel		
2.	Dezember	9	Vollmond	51	(Sto… (Gi…		

Ueber die weitere Behandlung … ein Mehreres mitzutheilen.

Die Mittheilungen der k. k. m. s. … Jahre 1843 erscheinen, demgemäß … weder ganzjährig und zwar … mit 14 fl. W. W. ohne — … der angegebenen Preise gefäll…

Bei der k. k. obersten … auf ein Exemplar mit 9 f… falls jedoch die jedesma…

Beünn im …

…en … Deckung … osten bestimm… …ußgabe seines Besitz… …oherrn gewisse Leistungen …ßverhältniß des Bauerngutes …m Namen einer Urbarial-Session …griffen, welches an Größe in den ver… …enen Theilen des Landes schon vom Ur…sprunge her verschieden ist. — Im Durchschnitt kann man jedoch annehmen, daß eine solche Ansäßigkeit 30 Joch Aecker à 1200 □°, 12 Tagwerk Wiesen à 800 □° *), 1 Joch Haus- und Gar…

…zu 1 Joch Hanfacker …n besteht (das Maß …lls verschieden im … Gegend 1100 bis …Quadr. Klafter in … verschiedenen G… … Sessionen ein… …che belassen) …eide zu G… …enden …rden …zu

…e… …rch de… …isen entrich… …wenn ich alle die … welche in Größe und Qua… … Sessionen in Ungarn erlei… …en wollte; das Gesagte steht für … Fälle. — Dasselbe gilt aber auch von …unterthänigen Leistungen, welche dem Grundherrn von der Ansäßigkeit gebühren. Hierauf haben verschiedene Zeitverhältnisse gewirkt, und es gibt Fälle, wo in Folge früherer Verträge der ganze Grundzins von der Session kaum ein Paar Gulden beträgt. — Das gesetzliche Maximum der

*) Nach dem 5. Art. 1836, §. 1. beträgt das Höchste einer ganzen Ansäßigkeit an Aeckern 40 Joch, an Wiesen 22 Tagwerke à 800 □; das Mindeste aber an Aeckern 12 Joch, an Wiesen 5 Tagwerke. Dieß gilt indessen nur für bestehende Fälle in den verschiedenen Theilen des Landes je nach der Güte des Bodens, und der Leichtigkeit des Verkehrs. Bei der künftigen Regulation noch nicht aufgemessener Ortschaften wird aber für eine ganze Ansäßigkeit das Maß von 24 Joch Aeckern und 8 Tagwerken Wiesen angenommen; und hievon sind nur die Comitate Temes, Torontal und Krassó ausgenommen, wo die Sessionen bedeutend größer sind.

Refer.

Mittheilungen

der k. k. Mähr.-Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde in Brünn.

№ 1.

Jänner 1843.

Ueber Zeit- und Erbpacht.

Ich würde billig Anstand nehmen, meine Herren in einem durch den emsigsten Wirthschaftsbetrieb zum Garten umgestalteten Lande, das seine hohe Culturstufe erreicht hat, ohne das Pachtungs-System als Wirthschaftsnorm zu befolgen, dieses zum Gegenstande der Verhandlung zu wählen, wenn ich nicht die Gesammtheit der Landwirthe Deutschlands in Ihnen verehrte, und wenn nicht die Stellung der 7. unserer Verhandlungsfragen darauf hindeutete, daß auch in diesem durch den Fleiß und die Intelligenz seiner Landwirthe so gesegneten Würtemberg es wünschenswerth erscheinen dürfte, das Gebieth der Pachtungen zu erweitern.

Deutschland gehört übrigens im Allgemeinen zu den Ländern, wo diese Bewirthschaftungsweise zu den mehr oder minder seltenen Ausnahmen gerechnet wird, während mehrere Staaten Italiens, vor allem aber die großbrittanische Insel uns das Pachtungssystem in der mannigfaltigsten Anwendung als vorherrschend befolgte Regel darstellen. Besonders erscheint es uns in diesem letztern auf die auffallendste Weise in seinen wohlthätigsten, wie in seinen abschreckendsten Wirkungen; denn während es Schottland in seinen neuesten Fortschritten auf den Höhepunkt der landwirthschaftlichen Cultur gebracht, und hohen Wohlstand der Landesbewohner herbeigeführt hat; sieht man es in Irland einen schauderhaften Grad von Elend und Entwürdigung der Menschheit bewirken, der in diesem Antithesenreichen Lande den schroffsten Gegensatz zu dem philantropischen Aushängeschilde seiner Bestrebungen gegen den Sklavenhandel bildet. Doch eine weitere Auseinandersetzung dieses für die Culturgeschichte unsers Jahrhunderts denkwürdigen Phänomens würde die engen Schranken dieses Vortrags überschreiten, ich eile daher zu dessen eigentlichem Zwecke, nämlich zur Beleuchtung der Streitfrage, welche im vorigen Jahrhundert oft leidenschaftlich versochten und nicht ohne Anlaß zu manchen praktischen Mißgriffen durchgeführt wurde:

„Ob das System zeitlicher Pachtungen, oder jenes des Erbpachtes den Vorzug verdiene?“ Freilich ist diese Frage in naher Berührung mit jener weiter umfassenden: „ob überhaupt die Verpachtung der Landgüter räthlich, und nicht vielmehr das Interesse des Staates wie des Eigenthumes dadurch gefährdet werde?“ Doch kann bei näherer Beleuchtung dieser Frage sich wohl nur dieselbe Ueberzeugung wie bei den meisten unserer landwirthschaftlichen Fragen herausstellen, daß es nämlich auf dem weiten Gebiethe der Landwirthschaft des Allgemeingültigen sehr wenig gibt, um so mehr aber das höchste Verdienst des Landwirths in dem erfolgreichen Streben zu suchen ist, die Individualitäten, mit denen er es ausschließend zu thun hat, in ihren unzählbaren Verschiedenheiten und Modifikationen gehörig zu erkennen, und den ebenso vielfältigen Mängeln derselben durch die entsprechendsten Gegenmittel zu begegnen. Die Landwirthschaft hat in dieser

Beziehung vieles mit der Medizin gemein, die auch immer nur die verschiedensten Individuen zu ihrer Vorlage hat, auf deren oft ganz abweichenden Organismen dieselben Heilmittel, die entgegengesetzten Wirkungen hervorbringen, worin aber auch die achtbarsten Aerzte gerade den Hauptgrund zu dem geringen Fortschritte suchen, den die Medizin seit Hypokrates und Galen gemacht, so wie das Vergängliche der sogenannten medizinischen Systeme, deren wir selbst schon so manche der Mode gleich einander verdrängen sahen, oder endlich die unglücklichen praktischen Erfolge theoretisch sehr gelehrter, aber nur auf ihre Studierstube beschränkter Aerzte, in deren Gegensatze mancher minder wissenschaftliche, aber mit praktischem Takte begabte Leibarzt, das Siechthum eines seit langen Jahren ihm anvertrauten, mit allen seinen moralisch und physischen Gebrechen genau erkannten Organismus zu einem oft wundervollen Alter fristet; — gerade wie in unserem Berufe der unkundige Empyriker, der mit richtigem Verstande und gesunden fünf Sinnen ein von früher Jugend an nach allen seinen Lokalitäten auf das Genaueste ergründetes Besitzthum selbst in untergeordneter Stellung, oft weit erfolgreicher verwaltet, als der aus weiter Ferne um hohen Preis verschriebene Verfasser von einem Dutzend ökonomischer Druckschriften.

Ferne sei es von mir, durch diese Parallele dem hohen Werthe der Wissenschaft überhaupt und der wissenschaftlichen Behandlung des landwirthschaftlichen Berufs insbesondere zu nahe treten, oder die Behauptung begründen zu wollen, daß nicht die Theorie auch in allgemeinen Abstractionen die triftigsten Gründe für und wider die abweichendsten Meinungen aufzustellen vermöge So läßt sich auch die allgemeine Frage über Zulässigkeit von Pachtungen wohl schon dadurch befriedigend beantworten, daß die Güter-Verpachtung nur in den Fällen vor der eigenen Verwaltung des Eigenthümers den Vorzug verdiene, wo das Eigenthum entweder dem Staate, oder ganzen Corporationen zusteht, und folglich von öffentlichen Behörden verwaltet wird, oder die einzelnen Besitzer durch ihre Persönlichkeit, ihre Stellung in der Gesellschaft, ihren zu ausgedehnten Güterbesitz, ihren Mangel an landwirthschaftlichen Kenntnissen und Beruf, oder endlich ihren **Mangel an Betriebs-Capital**, die Wohlthat des Herrn-Auges ihren Gütern nicht zuwenden, und folglich nichts räthlicheres thun können, als diese Mängel durch Pächter zu ersetzen, welche die entsprechenden Eigenschaften möglichst in sich vereinen, und in dem dadurch erzeugten Vertrauen auf solche Pachtbedingniße mit ihnen abzuschließen, welche mit Berücksichtigung aller Lokal-Verhältnisse dem Pächter als ihrem Stellvertreter eine auch ihm lohnende Ausübung der Eigenthumsrechte, ihnen selbst aber den sichern Genuß einer wo möglich steigenden Rente, unter möglichster Verschmelzung des beiderseitigen Vortheils gewähre.

Was jedoch die engere Frage über die beiden Hauptarten der Pachtungen betrifft, das System des Erbpachtes nämlich im Gegensatze der zeitlichen Pachtungen, so wäre es wohl überflüssig, an diesem Orte erst genauere Begriffsbestimmungen und Definitionen vorausschicken zu wollen. Es genüge daher nur des Hauptunterschiedes zu erwähnen, daß der Eigenthümer beim Zeitpacht sich der Nutznießung seines Eigenthumes nur bis zum Umlaufe der bestimmten Pachtjahre begibt, wornach ihm wieder die freie, den veränderten Zeitverhältnißen gemäße Disposition über sein Eigenthum anheimfällt, während er beim Erbpachte sich dieser Nutznießung auf ewige Zeiten, oder wenigstens auf so lange begibt, als der beim Abschluß des Vertrags festgesetzte Canon gehörig entrichtet wird, wobei noch mancherlei Modifikationen und Beschränkungen in Betreff eines beim Verkaufe oder der Vererbung des Erbzinsgutes zu entrichtenden Laudemium, oder Cautions-Erlegung gegen allfällige im Rechtswege zu erweisende Deteriorationen des Gutes oder seiner Gebäude ꝛc. eintreten können. — In diesem Unterschiede suchen nun die Verfechter des Erbpachtes ihren Hauptgrund, da sich derselbe weit mehr der Freiheit des Eigenthumes nähert, daher eine

weit sichrere Bürgschaft für die Erhaltung und Verbesserung des Gutes gewährt, als der Zeitpacht, bei dem sich die Verschiedenheit der Interessen des zeitlichen Besitzers von jenen des Eigenthümers in eben dem Verhältnisse deutlicher herausstellt, als die Kürze der Pachtzeit, oder das drückende der übrigen Pachtbedingniße, die Stellung des Pächters tief unter jene des Eigenthümers herabsetzt. Der Erbpacht stellt gewissermaßen die richtige Mitte zwischen den beiden Systemen dar; er gewährt dem Pächter die ermunternde Gewißheit, die Früchte seiner auf Verbesserung des Gutes angewandten Mühe und Kosten nicht nur selbst zu genießen, sondern auch seinen Erben sicher gestellt zu haben, wodurch er immer mehr gespornt wird, alle seine pecuniären, physischen und individuellen Kräfte der je größeren Aufnahme seines Erbpachtes zu weihen, während der Zeitpächter, stets das Ende seiner Pachtzeit vor Augen, gleich der vormals auf einen siebenjährigen Termin beschränkten Hospodaren, sein ganzes Streben dahin richtet, die ihm gegönnte kurze Frist nach Möglichkeit zu nützen und ohne das geringste Opfer für des Eigenthümers künftigen Vortheil zu bringen, alle Kräfte des Gutes zu seinem eigenen auszubeuten, um es nach Verlauf der Pachtzeit in ganz ausgesogenem Zustande zu verlassen, wodurch Staat und Eigenthümer gleich beeinträchtigt werden. Man wendet daher auch zum Vortheile des Erbpachtes gegen den Zeitpacht das witzige Gleichniß an, wodurch man das Verhältniß des Eigenthümers überhaupt zu jenem des Pächters bezeichnet: das Gut sei des Einen geliebte Gattin, des Anderen Maitresse.

Diese Gründe verbunden mit dem großen Vortheile des Eigenthümers sich den sorgenfreien Genuß des stets gleichen Ertrags seines Gutes gesichert zu sehen, ohne gegen Neigung und Beruf es selbst bewirthschaften zu müssen und der Erleichterung des Pächters, der nun sein ganzes geringes Kapital als Betriebskapital verwenden kann, und doch die Vortheile des Eigenthümers genießt, ohne mehr als die Zinsen des Kapitals bezahlen zu müssen, schienen in der Theorie so überwiegend, daß die größten Oekonomen, Staatswirthe und Cameralisten des vorigen Jahrhundert, unsern Klassiker Thaer an der Spitze beinahe einstimmig dem Systeme des Erbpachtes das Wort sprachen, besonders in Bezug auf landesfürstliche Domainen, da es sich bei Staatsgütern vor Allem um Sicherstellung eines stabilen Einkommens handle und selbst im Falle dieses im Verlaufe der Zeiten sich für den Staat auch niedriger stellen sollte, dieser mindere Ertrag durch die Zunahme der Produktion, der Bevölkerung und des allgemeinen Wohlstandes bei weitem aufgewogen werde. Mit vielem Scharfsinne werden die wichtigsten Einwürfe der Gegner zu widerlegen gesucht, besonders jene über die Schwierigkeit der Bestimmung des Canons, die dadurch gehoben werden soll, daß man nicht den veränderlichen Maßstab des Geldes, sondern einen längeren Durchschnitt der Getreidepreise in Vorschlag bringt, der wenn er auch noch veränderlicher ist, als der Geldwerth, es doch nur einmal sei, während der reelle Werth sich immer gleich bleibe. Ebenso sucht man den schwierigen Punkt des unentgeltlich und zinsfrei zu übergebenden Gebäudewerthes durch mancherlei sehr complicirte Vorschläge zu beseitigen, nach denen z. B. der beim Abschluß des Erbpachtes durch beeidigte Taxatoren abzuschätzende, und vorzugsweise zu intabulirende Gebäudewerth für die Fälle reservirt werden soll, wenn der Erbpächter den Wirthschaftshof des Zinsgutes freiwillig verkaufen oder derselbe wegen Insolvenz des Erbzinnsmannes meistbiethend verkauft werden, oder an Seitenverwandte übergehen sollte u. s. w. so wie ähnliche Versteigerungen auch dann statt finden, wenn der Erbzinnsmann durch einen Rückstand von drei Quartal-Raten des Canons, die Ausschätzung verwirkt, wobei dem Eigenthümer das Verkaufsrecht vorbehalten bleibt.

Obgleich nun einiger Muth dazu gehört, so großen Authoritäten entgegen zu treten, so glaube ich dieses doch sowohl in der Theorie, als besonders in der Anwendung auf solche Länder

wagen zu dürfen, welche noch keines höheren Culturgrades sich zu erfreuen haben, wo folglich alle Werthsverhältnisse den größten Schwankungen bloßgestellt sind.

Vor allem einen Erfahrungs-Beweis, auf welche Beweisart besonders im Bereiche der Landwirthschaft großer Werth zu legen ist. Ungeachtet der großen Einstimmigkeit, womit die Lehre vom Erbpacht in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts so eindringlich geprediget worden, ungeachtet Thaer vor 34 Jahren so bestimmt voraussagte: — „die Vortheile der Vererbpachtung sind so evident, daß es keinen Zweifel hat, ihre Einführung werde in unserem schärfer rechnenden Zeitalter bald allgemein werden“ — hat wohl das praktische England, dieß große Vorbild des Pachtungssystems, sich je dazu herbeigelassen, oder wo sonst finden sich denn die praktischen Belege für irgend ein größeres mit dieser Verpachtungsweise glücklich durchgeführtes Experiment? Ein einziges ist mir in neuester Zeit aus Italien bekannt, wo vor allem der große Erfolg des Erbpachtsystemes von Zegarolo, von dem großen erst unlängst den Wissenschaften, die er so treulich pflegte, entrissenen Sismondi, auf das Höchste angepriesen und angeführt worden war, daß dadurch der Ertrag des Rabbio Landes auf einen jährl. Erbzins von 9 Scudi gesteigert worden sei. Nun gerade dieses Zegarolo beweiset nach den neuesten Berichten, daß auch die unbeschränkte Freiheit des Nutznießers nicht immer zu seinem Vortheile ausschlägt. In einem Zeitpunkte wo der Wein hoch im Preise stand, wurde der größte Theil der zegaroleser Ländereien dicht mit Reben besetzt; so kam es, daß die Erbpächter nicht nur von allen Unglücksfällen litten, denen der Weinbau mehr als jeder andere ausgesetzt ist, sondern auch in noch höherem Grade durch das Sinken der Weinpreise, der unausbleiblichen Folge übermäßiger Produktion und dadurch verschlechterter Qualität. Manche geriethen dadurch so in Verzweiflung, daß sie die Reben aus den zum Weinbau ungeeigneten ebenen Strichen zur Feuerung ausrissen, und das Land wieder umackerten, der Grundherr von Zegarolo aber, bezieht nun statt des Canons von 9 Scudi von seinen verarmten Zinsleuten nur mehr 6 Scudi, also um vieles weniger, als seine übrigen Ländereien nach dem gewöhnlichen Pachtsystem ihm einbringen. Und solcher mißlungenen Versuche, gibt es nach dem eigenen Geständnisse ihrer Verfechter, der Beispiele genug, das wird aber nach Thaers Worten „dem Mangel an Ueberlegung zugeschrieben, womit man dabei verfuhr, und sich folglich der Nachtheil der gemachten Einrichtungen, insbesondere eine eminente Läsion des Grundherrn zeigte, darum habe man nachher auf solche Fehler sich stützend, hauptsächlich aber aus Nebenrücksichten den Erbpacht allgemein verschrieen und Gutsbesitzer und Regierungen dagegen gewarnt; doch wenn man sich auf einen höheren Standpunkt erhebt, wird man sich von solchen einzelnen Beispielen nicht blenden, sondern sie sich zur Warnung dienen lassen, um ähnliche Fehler zu vermeiden. — Man hatte nämlich nicht nur den so unsicheren und veränderlichen Maßstab des Geldes zur Werthschätzung der Güter allein gebraucht, sondern auch nach der damals so niedrig stehenden Ackerbaukunst den Ertragsanschlag zu gering gemacht und manche Pertinenzien, die durch einige Kultur zu hoher Benützung zu bringen waren, ganz übersehen.“

Wohl waren dieß große Fehler, aus welchen nur die für den Eigenthümer nachtheiligsten Contrakte zum überwiegenden Vortheil des Erbzinnsmannes hervorgehen konnten. Wer bürgt aber dafür, daß ähnliche Fehler nicht wiederkehren werden, oder daß ihre Verminderung selbst möglich sei? Wer wagt es zu behaupten, daß die Kunst des Ackerbaues schon ihren Culminationspunkt erreicht habe, daß sie nach andern 50 Jahren in eben dem Maße über unsern jetzigen Standpunkt sich erhoben haben wird, als wir uns über unsere Vorgänger vor 50 Jahren erhoben fühlen. Die Kraft des menschlichen Geistes ist unermeßlich. kein Zeitalter konnte dieß so tief fühlen, als das unsere, dessen schwindelnden Blick

täglich neue Wunder umschweben! wo aus den entferntesten Theilen der Erde täglich neue Pflanzenschätze dem Ackerbau und der Industrie zugeführt werden, oder ohne alles Zuthun des Pächters in der Nähe einer Eisenbahn mächtige Steinkohlenflötze zu Tage kommen können, die ein heute noch werthloses Besitzthum, morgen vielleicht zur ergiebigsten Reichthumsquelle machen! Wahrlich nie sollten wir mehr als eben jetzt von der Anmaßung uns frei halten, die Gränzen des menschlichen Wissens auch nur ahnen zu wollen, und in diesem Gefühle sei es auch ferne von unserm kurzsichtigen Auge, nach künftigen Verhältnissen zu spähen, für die wir ewige Kontrakte schließen könnten.

Doch auch die zu Vermeidung jener Fehler angegebenen Mittel sind nichts weniger als befriedigend. Durch die Bestimmung des Canons nach den Durchschnittspreisen des Getreides ist keineswegs geholfen, denn selbst abstrahirt von der Schwierigkeit dieser Bestimmung, da man, um beiden Theilen gerecht zu seyn, nicht nur Jahre des Kriegs, Mißwachses und anderer außerordentlicher Conjunkturen, wodurch jene Preise übermäßig gestiegen waren, — sondern auch die Stockungsperioden des Getreidehandels, und daraus erfolgter tiefer Entwerthung, wie wir sie bald nach hergestelltem Frieden erlebten, aus jener Durchschnitts-Berechnung ausscheiden müßte, was eigennütziger Willkühr freien Spielraum gewährt; — hat sich auch der als Axiom aufgestellte Satz: „daß das Werth-Verhältniß des Getreides gegen alle übrigen Dinge sich im größeren Durchschnitt seit jeher gleich geblieben ist, und gleichbleiben wird“ schon durch die Erfahrung unserer Tage als unrichtig erwiesen. Seit die immer weitere Verbreitung des Futterbaues auf Kosten der immer mehr beschränkten Getreide-Aussaat, den Ertrag der Landgüter durch den gesteigerten Werth der Produkte der Viehzucht in ganz andern früher kaum geahnten Verhältnissen gehoben hat; — seit die so ungeheuer zugenommene und einer noch unendlichen intensiveren Vermehrung fähige Produktion der Kartoffeln die Consumtion der Brodfrüchte in ganzen Ländern, wie z. B. Irland, unglaublich beschränkt, und theilweise beinahe verdrängt hat, — ist auch das Gleichgewicht gestört worden, worin sich unter der Herrschaft des Dreifeldersystems der Preis der Brodfrüchte mit allen übrigen Bedürfnissen des Lebens erhalten, und den Arbeitspreis ausschließend bestimmt hatte, ein Gleichgewicht, das auch durch andere außer dem Bereiche der Landwirthschaft gelegene Verhältnisse, wie in diesem Augenblicke durch die Veränderung der Korngesetze Englands den unvorgesehensten unabwendbaren Störungen unterliegt. Um so gewichtiger und unwiderlegbarer erweist sich demnach auch jener schlagende Einwurf, daß durch die Berechnung des Erbpacht-Geldes nach den variirenden Preisen des Getreides, wornach auch der jährliche Canon bald steigen und bald sinken müßte, der Hauptgrund der Verfechter des Erbpachtes, die Gewißheit und Stetigkeit der Rente nicht gesichert ist; denn selbst in der Voraussetzung der Unumstößlichkeit jenes täuschenden Axioms, wird gewiß keine Finanzverwaltung welch immer großen oder kleinen Staates, sich zu dem Vorschlage bequemen, jener theoretischen Ansicht zu Gefallen, nachdem sie sich ihrer Domainen durch Erbpachts-Verträge entäußert, einen großen Theil ihrer Auslagen und namentlich alle Besoldungen, die nur von 10 — 10 Jahren nach jener Getreide-Scala in Geld vermehrt oder vermindert werden müßten, — steter Veränderung zu unterwerfen, ein Vorschlag, der viel zu unpraktisch und besonders in repräsentativen Staaten, mit der Ausarbeitung und Berathung des Budgets so ganz unvereinbar erscheint daß jede weitere Widerlegung wohl überflüssig wäre.

Die meisten Gründe für den Erbpacht beruhen übrigens auf der alle Sympathien seiner Vertheidiger in Anspruch nehmenden Voraussetzung, daß die rationelle Bewirthschaftung des Gutes nur von dem Erbpächter und seinen Erben zu erwarten sei. Wenn diese Annahme auch zu Gunsten des ersten Erbpachtnehmers gegen den zu einer Erbverpachtung geneigten Eigen-

thümer Statt finden sollte, so hört sie doch in Hinsicht der beiderseitigen Erben auf, deren Individualität für die Zukunft gerade die entgegengesetzte Erscheinung darbieten kann. Für einen solchen Fall, wo die Deterioration des ganzen Gutes und seiner Gebäude schon auf eine hohe Stufe schwer gutzumachenden Schadens vorgeschritten sein wird, wenn auch noch keine aufgehäuften Canons-Rückstände zur Veräußerung des ganzen Gutes berechtigen, ist einer Unzahl gerichtlicher Forderungen und Verhandlungen Thüre und Thor geöffnet, deren Verwickelung sich aus den zu ihrer gerichtlichen Entscheidung in Antrag gebrachten gesetzlichen Vorschriften ermessen läßt, und die für den ursprünglichen Eigenthümer um so trauriger sein müssen, je mehr die Aussicht auf den sorgenfreien Bezug seiner Rente ihn zu einer Veräußerung bestimmte, die ihm die Nutznießung seines Eigenthums entzogen, ohne ihm die Disposition über den Kapitalswerth desselben zu gewähren, und ihn oder seine Kinder und Enkel noch in Processe und Weitläufigkeiten über sein Gut verwickelt, die um so beklagenswerther erscheinen müssen, je entfernter ihr Ausbruch von der Epoche des Vertrags sein wird, und je weniger daraus irgend ein pecuniärer Vortheil für den ursprünglichen Eigenthümer zu erwarten ist, da selbst im Falle der völligen Insolvenz des Erbpächters und dadurch herbeigeführten Versteigerung, der Ueberschuß des Erlöses über die Canons-Rückstände und Deteriorationen, der Concursmasse des Erbpächters zu guten kommt, und nicht dem Eigenthümer, der kein anderes Mittel hat, wieder zum Genuße seines Eigenthumes zu gelangen, als wenn er in den Fall kommt, sich seines Verkaufrechtes zu bedienen, was ihm das traurige Befugniß einräumt, den vollen Kapitalswerth für sein eigenes Gut zu bezahlen, das er oder sein Vorfahr sich verleiten ließ, ohne irgend eine Werth-Vergütung, gegen die bloße Entrichtung eines ungenügenden Canons zu verschleudern.

Diese offenbare nicht bloß zufällige, sondern im Wesen der Erbpachtung gelegene Uebervortheilung des Eigenthümers zu Nutzen und Frommen des Zinnsmanns, mußte nothwendig in neuerer Zeit von der vormaligen Bewunderung dieser Einrichtung immer mehr zurückkommen machen, so daß nicht nur von neueren Beispielen ähnlicher Verträge wenig mehr verlautet, sondern auch die neuesten Staatswirthe und Oekonomen, besonders Rotteck in seinem Staatslexicon sich bestimmt dagegen aussprechen. Dieß geschieht mit um so größerem Rechte, als alle Vortheile des Erbpachts sich mit rationell abgeschlossenen Zeitpachtungen vereinigen lassen, ohne die Nachtheile desselben herbeizuführen, wie das Beispiel Englands und besonders Schottlands beweist, das auch von deutschen Staaten in Bezug ihrer Domainen immer mehr ins Auge gefaßt wird, wie wir es in Preußen, besonders aber in diesem glücklichen Würtemberg mit freudigem Blicke gewahren, wo die auf 18jährigen Termin abgeschlossenen Domainen-Pachtungen die humansten Stipulationen enthalten, und in seinen Verpflichtungen treu gebliebener Pächter auch der bereitwilligen Verlängerung seines Pachtes, und dessen Uebertragung auf seine Erben sich versichert halten kann. Bei solchen von der Weisheit des Königs und seiner Räthe proclamirten und befolgten Grundsätzen, kann es dann gewiß nicht fehlen, daß sich nicht bald auch im Herzen Deutschlands jene für England so wohlthätige Klasse der Farmers bilden sollte, um so mehr, als zu ihrer Bildung in einem so musterhaft organisirten und verwalteten Institute, wie jenes Hohenheims jetzt schon so vieles geleistet wird, und nach dessen in Antrag gebrachter Verzweigung in mehrern Filialen noch praktischer auf die Massen gewirkt, und somit das Gewerbe des Landbaues immer mehr geadelt werden muß. Dieses ist übrigens mehr als jedes andere ewigem Wechsel bloßgestellt; schon der Kreislauf der Jahreszeiten, dem uns gehörig anzuschmiegen, mahnt uns täglich, daß wir es nur mit Zeitlichem zu thun haben.

Stuttgart den 22. Sept. 1842.

Eduard v. Bujanovics.

Untersuchungen

über das Gewicht frischen Holzes in den verschiedenen Jahreszeiten, im Vollmonde und Neulichte — zur Erforschung seiner größten technischen Brauchbarkeit.

Als Beitrag zur forstlichen Statik.

Daß die Brauchbarkeit und Verwendbarkeit des Holzes für die verschiedenen technischen Zwecke von seiner Fällungszeit abhängig sei, ist eine schon früh vermuthete und in neuerer Zeit zur festen Ueberzeugung gewordene Thatsache, die namentlich aus physiologischen Gründen ganz außer Zweifel gesetzt ist, daher auch für den Waldbesitzer und Forstmann eben so wichtig erscheinen möchte bezüglich der Nutzung, Fällung und Verwerthung des Holzes, wie für die Holzkonsumenten aller Art, bezüglich seiner Verwendung. Da nun dieser wichtige Gegenstand bei der Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe zu Brünn eben so, wie bei der letztjährigen zu Doberan wiederholt angeregt wurde und dadurch das Zeitgemäße der hierauf Bezug habenden Untersuchungen und Erfahrungen dargethan scheint, so finde ich mich veranlaßt, meine vieljährigen Beobachtungen und gesammelten Ansichten zur forstmännischen Kenntniß zu bringen, damit weitere Untersuchungen in verschiednen Standortsverhältnissen angestellt und dadurch seiner Zeit eine genauere Kenntniß des fraglichen Gegenstandes erzielt würde.

Nach meiner Ansicht hängt die beste Fällungszeit — besonders des Nutzholzes — zuvörderst nicht nur von der Jahreszeit ab, die bekanntlich die Wintermonate begreift wie es sich auch mit forstwirthschaftlichen Regeln vereinigt, — sondern noch insbesondere und hauptsächlich von den Einwirkungen des Mondes auf die Saftzirkulation.

Um letztere zu erfahren und also das relative Vorhandensein des Saftes im Holze nachweisen zu können, wären gewisse Theile des Stammes auszuscheiden, zu messen und schlüßlich ihr Gewicht zu erforschen. Diese Untersuchungen müßten sich

a) auf jeden einzelnen Monat des Jahres,

b) auf jeden Tag des eintretenden Neulichtes und Vollmondes,

c) auf einen Ausschnitt des Stock- und Gipfelendes vom Stamme der verschiednen Holzarten, erstrecken.

Um Gleichförmigkeit und die größte approximative Wahrheit der Ergebnisse zu erzielen, kömmt es vor Allem darauf an, daß die Untersuchungen unter möglichst ähnlichen Verhältnissen nach Lage, Bodenbeschaffenheit, Alter, Schluß und Wuchs an den Stämmen der unterschiedlichen Holzarten, diese mögen rein oder gemischt sein, vorgenommen und zu diesem Zwecke vom untern Stamm- oder Stockende Sektionen zu etwa 30" Schnittlänge, und nach Art der Stammlänge in der Entfernung von 30 — 35 oder 40 Fuß gegen den Gipfel, vom obern Ende wieder Sektionen pr. etwa 5 Fuß Länge ausgeschnitten werden; den aufgenommenen Notizen wird das Maß des übriggebliebenen Gipfels beigefügt. Nachdem diese Sektionen von den abstehenden Ast- und Zweigstumpfen, der Rinde gleich, befreit wurden, wird zu ihrer Dimensions-Messung und genauen kubischen Berechnung geschritten und hierauf gleichzeitig das Gewicht ermittelt bis zur Genauigkeit eines Lothes. Für die Dimensionsmessungen empfehle ich zur leichtern Berechnung die Anwendung des Dezimalzolles und finde die Reduzirung des Gewichtes von dem Cubikinhalte jeder einzelnen Sektion, auf das Gewicht eines Cubikfußes nothwendig. Bei etwa beabsichtigter Fortführung der Untersuchungen über die Gewichtsverminderung des trockenen Holzes nach verschiedenen Zeitperioden, müßten die Sektionen wegen der Correspondenz der nachträglichen Resultate, nummerirt werden.

Um den Gang der erwähnten Untersuchungen in ihrem Zusammenhange zur Anschauung zu bringen, erlaube ich mir für die Eintragung der ersten Daten durch dieses Muster eine Tabelle in Vorschlag zu bringen, wie ich sie bei meinen vielfachen Erhebungen zweckentsprechend anwandte.

Ordnungs-Nummer	Zeit der Untersuchung: Monat	Tag	Mondesstand: Neulicht oder Vollmond	Des Stammes: Ganze Höhe in Fußen	Des Stammes: Sektionen vom Stock oder Gipfel.	Der Sektionen: Abstand in Fußen	Der Sektionen: unterer (Durchmes. in Zollen)	oberer (Durchmes. in Zollen)	mittlerer (Durchmes. in Zollen)	Länge (in Fußen)	Cubik-Inhalt (in Fußen)	Gewicht: jeder Sektion (Pfunde)	Gewicht: eines Cubik-Fußes (Pfunde)
	Kiefern, 60 — 80 Jahre alt, 1800′ über dem Meere.												
1.	November	23	Neulicht	50	Stock	—	11.7	11,4	11 55	2,5	1,80	67,00	37,22
					Gipfel	38	6,6	4,6	5,60	2,5	0.45	25,50	59,50
2.	Dezember	9	Vollmond	51	Stock	—	11,2	9,5	10,35	3,0	1,81	79,00	43,65
					Gipfel	36	5,2	4.7	4,95	5,0	0,65	37,00	56,92

Ueber die weitere Behandlung, Zusammenstellung der Notizen ꝛc. behalte ich mir vor, seiner Zeit ein Mehreres mitzutheilen.

Johann Körner.

Anzeige.

Die Mittheilungen der k. k. m. s. Gesellschaft des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde werden auch im Jahre 1843 erscheinen, demgemäß die Herren Abnehmer eingeladen werden, ihre dießfällige Pränumeration entweder ganzjährig und zwar in den Buchhandlungen mit 12 fl. W. W. — bei den k. k. Postämtern aber mit 14 fl. W. W. ohne — und mit Couvert zu 16 fl. W. W. — oder auch halbjährig mit der Hälfte der angegebenen Preise gefällig leisten zu wollen.

Bei der k. k. obersten Hofpostamts-Zeitungs-Expedition in Wien wird die ganzjährige Pränumeration auf ein Exemplar mit 9 fl. C. M. angenommen und ist die dießfällige Expeditionsgebühr jährlich mit 24 kr. C. M., falls jedoch die jedesmalige Versiegelung erfolgen soll, 1 fl. 36 kr. C. M. insbesondere zu entrichten.

Brünn im December 1842.

Die Redaktion.

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 4. bis 10. Dez. 1842.

Barometerstand: höchster		Barometerstand: niedrigster		Thermometerstand: höchster		Thermometerstand: niedrigster		Ombrometer.
Am 6. Morg.	28 Z. 2 L. 3 P.	Am 7. Nachm.	27 Z. 2 L. 3 P.	Am 7. Nachm.	Grade † 4¾°	Am 4. Morg.	Grade — 2⅓°	Niederschlag auf 1 W. ☐ Fuß — Pfund — Loth. Herrschende Winde: NNW. und NN.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 2 Mal ziemlich heiter mit Wolken, 19 Mal trüb mit Nebel.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr. = Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur= und Landeskunde in Brünn.

№ 2.

Jänner 1843.

Das Minimum der Bauerngüter in Ungarn.

Die Aeußerung, welche ich bei der Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe in der kommissionellen Berathung des Knaus'schen Antrags hinsichtlich der Bodenzerstücklung abgegeben habe, ist im Auszuge durch Hrn. Strážnický (sicherlich aus irriger Auffassung) Nro. 42 dieser geschätzten Blätter v. J. so entstellt gegeben worden, daß ich mich gedrungen fühle, dieselbe wörtlich so, wie ich sie der Commission schriftlich übergeben habe, hier per extensum mitzutheilen, und dadurch einerseits den etwa veranlaßten Irrthum zu zerstreuen, andererseits aber einiges Licht über die heutigen Landbesitz-Verhältnisse in Ungarn zu verbreiten:

Die durch den Hrn. Professor Knaus angeregte Frage hinsichtlich der moralischen, ökonomischen und staatswirthschaftlichen Nachtheile der maßlosen Bodenzerstückelung scheint mir nicht nur im Allgemeinen wichtig, sondern insbesondere für das Königreich Würtemberg zeitgemäß zu seyn. Schon während der kurzen Zeit, als ich das Glück hatte dieses herrliche Land näher ins Auge zu fassen, überzeugte ich mich, daß die maßlosen Zerstückelungen der Acker- und Wiesen-Gründe in einem Theile des Landes bereits einen Zustand herbei geführt haben, wo die dadurch künstlich geschaffene hohe Boden-Kultur mit der Armuth und Ueberzahl der Besitzer im grellen Widerspruche stehet, und daß auf diesem Wege endlich aller Wohlstand auf dem Lande untergraben, zugleich aber eine immer größere Uebervölkerung und eine Unzahl gefährlicher Proletarier hervorgerufen werden müsse.

Nicht berufen einer allgemein anerkannt weisen, aufgeklärten und freisinnigen Regierung Rathschläge zu ertheilen, und des hohen Werthes des freien Güterverkehrs wohlbewußt, kann ich doch in Folge der gegenwärtigen Aufforderung nicht umhin meine Ansicht dahin auszusprechen, daß ich mit dem Vortrage des Hrn. Profes. Knaus vollkommen einverstanden bin, und daß derselbe umsomehr die Beachtung aller im gleichen Falle befindlichen Regierungen verdienet, als sich dieser Zustand als die Staatszwecke gefährdend erscheinet, und daher die einzelnen Staatsbürger, mögen die noch so sehr an dem freien Güter-Verkehr festhalten, und möge ihnen die Freiheit der Boden-Zerstückelung noch so theuer sein, — sich eine Aenderung dieses Zustandes, ein weiteres Zertheilungs-Verbot, ein Minimum, des Staates wegen unumgänglich gefallen lassen müssen.

In Bezug auf den vorliegenden Gegenstand muß ich gestehen, daß die gesetzlichen Vorkehrungen, welche die letzten 2 Reichstage in Ungarn hinsichtlich des bäuerlichen Besitzes daselbst getroffen haben, nicht nur zweckmäßig, sondern auch für Länder, die sich in gleicher Lage befinden, nachahmungswerth erscheinen. — Man hat nämlich für die Bauerngüter ein Minimum und ein Maximum festgesetzt. — Um hierin gut

verstanden zu werden, glaube ich die bezüglichen Verhältnisse des Landes näher anführen zu müssen.

Man kann im Allgemeinen zweierlei Besitz in Ungarn annehmen; den adeligen nämlich und den unadeligen. — Der letztere, nämlich der unadelige kann wiederum entweder freistädtisch d. i. bürgerlich, oder bäuerlich d. i. unterthänig sein. Die Bürger einer Freistadt genießen nur in corpore die Privilegien des Adels; der einzelne jedoch ist mit seinem im Gebiete der Freistadt befindlichen Besitz und Gewerbe der direkten Staatssteuer unterworfen, überdieß ist derselbe verpflichtet, die städtischen Administrations-Auslagen zu tragen. — Es gibt aber auch Städte im Lande, welche keine k. Freistädte sind; sondern die mittelst Privat-Verträgen gewisse Immunitäten sich erworben und dem eigentlichen Grundherren anstatt Frohndiensten eine bestimmte Geldtaxe zahlen; und einen, mitunter glücklichen Mittelstand zwischen dem freistädt'schen Bürger und Bauer bilden. — Es gibt übrigens auch ganze Distrikte, und einen ganzen Bund von Städten im Lande, welche zufolge gemeinschaftlicher großer Dienstleistungen in den alten kriegerischen Zeiten durch die Könige aller grundherrlichen Unterthänigkeit und Dienstbarkeit enthoben, mit adeligen Privilegien belehnt wurden. — Der Bauer endlich ist außer den direkten Staats-Abgaben (sogenannten Militär-Abgaben) und außer der zur Deckung der Municipal-Administrations-Kosten bestimmten Steuern annoch nach Maßgabe seines Besitzthums auch seinem Grundherrn gewisse Leistungen schuldig. Das Maßverhältniß des Bauerngutes wird unter dem Namen einer Urbarial-Session (Lehen) begriffen, welches an Größe in den verschiedenen Theilen des Landes schon vom Ursprunge her verschieden ist. — Im Durchschnitt kann man jedoch annehmen, daß eine solche Ansäßigkeit 30 Joch Äcker à 1200 □°, 12 Tagwerk Wiesen à 800 □° *), 1 Joch Haus- und Garten-Grund, meistentheils hiezu 1 Joch Hanfäcker und einem kleinen Krautgarten besteht (das Maß der Joche ist übrigens ebenfalls verschieden im Lande, indem selbe in mancher Gegend 1100 bis in einer andern auch 2000 Quadr. Klafter in sich fassen. Das Gesetz hat die verschiedenen Gegenden bei der Bemessung der Sessionen einstweilen bei ihrem früheren Gebrauche belassen) — Der Session kömmt ferner die Hutweide zu Guten, welche ebenfalls je nach den Gegenden größer oder kleiner ist. Die Weingärten werden bloß in den Städten (auch da nicht überall) zu den Sessionen gezählt. — Der Holzbezug entweder aus der Gemeinde- oder aus der herrschaftlichen Waldung ist selten frei und willkührlich, sondern meistens nach dem Waldbestande Sessionsweise bemessen. — Schlüßlich haben die Unterthanen häufig Grundstücke in Händen, welche sie vom Grundherrn zur Rodung und Beurbarung erhielten, und wofür sie bis zur Einlösung durch den adeligen Eigenthümer unbedeutende Zinsen entrichten — Es würde zu weit führen, wenn ich alle die zahlreichen Modifikationen, welche in Größe und Qualität die bäuerlichen Sessionen in Ungarn erleiden, hier anführen wollte; das Gesagte steht für die meisten Fälle. — Dasselbe gilt aber auch von den unterthänigen Leistungen, welche dem Grundherrn von der Ansäßigkeit gebühren. Hierauf haben verschiedene Zeitverhältnisse gewirkt, und es gibt Fälle, wo in Folge früherer Verträge der ganze Grundzins von der Session kaum ein Paar Gulden beträgt. — Das gesetzliche Maximum der

*) Nach dem 5. Art. 1836, §. 1. beträgt das Höchste einer ganzen Ansäßigkeit an Äckern 40 Joch, an Wiesen 22 Tagwerke à 800 □; das Mindeste aber an Äckern 12 Joch, an Wiesen 5 Tagwerke. Dieß gilt indessen nur für bestehende Fälle in den verschiedenen Theilen des Landes je nach der Güte des Bodens, und der Leichtigkeit des Verkehrs. Bei der künftigen Regulation noch nicht aufgemessener Ortschaften wird aber für eine ganze Ansäßigkeit das Maß von 24 Joch Äckern und 8 Tagwerken Wiesen angenommen; und hievon sind nur die Comitate Temes, Torontel und Krassó ausgenommen, wo die Sessionen bedeutend größer sind.

Refer.

Gebühr, welche an den Grundherrn zu entrichten ist von einer ganzen Session, besteht in 1 fl. CM. im Baren, jährlich 54 Frohntagen mit Gespann, oder wenn es der Grundherrschaft lieber ist, in 108 Tagen Handdienste; der Häusler zahlt ebenfalls 1 fl. C. M. Haussteuer und leistet 18 Tage Frohndienste, dagegen der Inwohner nur 12 Dienst-Tage ohne Haussteuer schuldig ist. Ueberdieß wird durch den Unterthan von allen Früchten, welche auf seinen Aeckern wachsen, der 9. Theil dem Grundherrn, der 10. der Kirche verabfolgt. — Ausgenommen hievon ist der Ertrag jener Aecker, welche ansonst in die Brache gefallen sein würden, um den Bauer zur besseren Nutzung des Bodens, und zur Industrie anzueifern. — Es werden ferner von dieser Abgabe auch jene Aecker verschont, welche dem Unterthan, anstatt seines mangelnden Wiesen-Obtingents, als Ersatz angewiesen worden, und welche er sonach nach Gutdünken benützet. — Ferner ist der Bauer zur Abwehr und Ausrottung schädlichen Wildes jährlich im Winter 3 Tage bei einer allgemeinen Treibjagd beizuwohnen verpflichtet. Schlüßlich ist der Bauer für die ihm zufließende Holznutzung dem Grundherrn aus dem Walde selbst auf eine Entfernung von 2 Meilen, aber nicht weiter, eine Klafter Holz jährlich mit seinem Wagen abzuführen, dagegen der Häusler $^1/_2$ Klafter zu hacken verpflichtet. Ob diese Leistungen für den Genuß einer Besitzung der oben angeführten Ausdehnung zu viel oder zu übertrieben sei; mögen Sachverständige beurtheilen und erwägen, ob in den deutschen Staaten es keine Fälle gibt, wo der Bauer bei den fortbestehenden Resten der Feudal-Verhältnisse dem eigentlichen Gutsbesitzer weit größere, und beschwerlichere Abgaben leisten muß, als dieß in Ungarn der Fall ist. — Ich kann indeß hier nicht unerwähnet lassen, daß auf einem großen Theile der bäuerlichen Besitzungen in Ungarn, schon zufolge früherer Verträge theils die Frohnen, theils Neuntel oder Zehent-Abgaben schon längst aufgehört haben. — Bemerken muß ich ferner, daß dem Bauer in Ungarn theils persönlich, theils in der Gemeinde, Benefizien zukommen, welche im Auslande, wo die Gutshörigkeit noch bestehet, in dieser Ausdehnung nicht vorkommen dürften. — Hiezu rechne ich das Gewölbs- und Ausschanksrecht, — freien Kauf und Verkauf des uneingeschränkten Nutznießungsrechtes seiner Ansässigkeit, ohne alle Grundbuchstaxen und Laudemien, — kostenfreie Gerichtsbarkeit, Sicherstellung gegen willkührliche Mißhandlungen, — Branntweinbrennerei-Befugniß gegen eine unbedeutende Taxe, Begünstigung bei der Borstenvieh-Mastung in den herrschaftl. Wäldern u. s. w. — Wer sich die Mühe nimmt die dießfälligen Verfügungen der zwei letzten Reichstage Ungarns mit Muße durchzulesen, und wer bei der Beurtheilung dieser Zustände nicht aus dem Gesichtspunkte gewaltsamer Umwälzungen, und revolutionärer Machtsprüche, sondern des auf stets zu achtendem historischen Boden durch Jahrhunderte begründeten Privatrechts ausgehet; wird gestehen müssen, daß der bäuerliche Zustand in Ungarn durchaus nicht so schlimm ist, wie es die Unwissenheit im Auslande schildert; und daß die an diesen Zustand zu knüpfenden Aussichten des Landvolks für manches deutsche Land beneidenswerth erscheinen dürften.

Um nun auf die vorliegende Frage zurückzugehen, muß ich bemerken, daß in Ungarn nicht bloß g a n z e Ansässigkeiten bestehen, denn in Folge von Erbschaften, Theilungen, gerichtlicher oder freiwilliger Verkäufe sind die Sessionen in mehreren Theilen des Landes auch in 2, 4, 8, ja auch 16 Theile zerfallen; dieß letztere indeß nur in sehr wenigen Gegenden. Diese Parcellirung der — Lehen-Ansäßigkeiten haben nicht nur jene Uebelstände mit sich geführt, welche Herr Prof. **Knaus** als Folgen der übermäßigen Zerstücklung ebenso kräftig, als wahr schildert; sondern es ging für den Gutsherrn daraus auch noch der mögliche Umstand hervor, daß nach demselben Maßstabe der Theilung auch die Frohnpflichten des Gutshörigen in Bruchtheile zerfielen, deren Eintreibung um so schwieriger wurde, als der Besitzer solcher Lehen-Fractionen gewöhnlich **v e r a r m e t**, vorzüglich aber zur Viehhaltung und

sonach zu Gespannarbeiten nicht die gehörigen Kräfte hat.

Bei der Veranlassung demnach, als bei dem vorletzten Reichstage die Landes-Vertreter in der Ueberzeugung, daß der dauerndste Wohlstand eines Staates durch den möglichst gesicherten Wohlstand einer je größern Anzahl Staats-Bürger begründet wird, — für die Größe der Bauerngüter ein Minimum, gegen die Anhäufung derselben in einer Hand aber auch ein Maximum festsetzten — dürfte an dem dießfälligen Beschluße mit gutem Recht auch die Schwierigkeit einigen Antheil gehabt haben, womit die Handhabung der Dienstleistungen kleiner Lehen-Fractionen verbunden ist. — Wie dem immer, nach unsern Ansichten, und nach den eigenthümlichen Verhältnissen Ungarns ist es sehr zeitgemäß und weise geschehen, daß für die Zukunft die Zerstücklung der ganzen Lehen, wo sie noch bestehen, mit wenigen Ausnahmen untersagt worden ist, und nur in ganz besonderen, durch die Lokal-Verhältnisse als vortheilhaft gebothenen Umständen ist mit Erlaubniß des Gutsherrn die Zergliederung des Lehens in 2 oder 4 Theile, aber in keinem Falle weiter, gestattet, zugleich aber die Fürsorge getroffen wurde, daß in der Folge bei vorkommenden Verkäufen, Erbschaften oder Theilungen alle kleineren Parcellen wo nicht auf ein ganzes, mindestens auf halbe oder Viertel-Lehen vereiniget werden. — Hierin bestehen die Maßregeln für das Minimum.

Was nun das Maximum betrifft, so ist gesetzlich angeordnet, daß in jenen Ortschaften, deren Urbarial-Gründe das Constitutiv von 40 ganzen Sessionen nicht übersteigen, ein Individuum nur eine; wo die Zahl der Sessionen nicht über 80 beträgt, zwei, in einem Orte von 80 — 120 Sessionen drei: wo es endlich über 120 Sessionen gibt, vier und nicht mehr Ansässigkeiten zu besitzen befugt ist. Ausnahmen hievon finden nur dann statt, wenn a) einem durch Erbschaft oder Legat, oder b) bei einer gerichtlichen Feilbietung zu Folge des Meistbothes noch eine Session zufiele; oder c) wenn einer mehrere Söhne mit Bauern-Lehen ausstatten, oder endlich d) mit seiner Ansässigkeit kleinere Sessions-Fractionen vereinigen würde. — Da nun überhaupt kein positives Gesetz für die Ewigkeit gemacht werden kann, indem mit der steigenden Cultur und Intelligenz auch die Staatsbedürfnisse sich anders gestalten; so ist es voraus zu sehen, daß auch die angeführten Bestimmungen für das Minimum und Maximum, mit den veränderten Culturs- und Bevölkerungs-Verhältnissen von Zeit zu Zeit die zweckmäßige Modifikation erhalten werden.

Wenn aber nicht zu läugnen ist, daß hierdurch die Nation gegen die unfreiwillige Verarmung des Landvolkes kräftig gewirkt hat; so kann man auch nicht umhin zugleich die Maßregeln zu würdigen, welche sie zur Emporbringung der Landwirthschaft auf dem adeligen sowohl, als bäuerlichen Besitz, bei demselben Reichstage getroffen hat, indem sie durch Gestattung und Erleichterung der Weidetheilung, Zusammenlegung der Felder, und Ablösung der auf dem unterthänigen Besitz haftenden Feudallasten (Frohnen, Zehend, Neuntel, Haussteuer u. s. w.) dem Fleiße und Einsicht Mittel an die Hand gab, Grund und Boden aller drückenden Lasten zu entledigen und mittelst rationellen Betriebs gewinnreicher auszubeuten. — Die Weidetheilungen, wobei den Gemeinden sowohl, als auch den Gutsherrn die Initiative gleichmäßig zustehet, sind nunmehr im ganzen Lande im vollen Gange. — Die Zusammenlegung der Felder (bei uns Commassation genannt) kann eine jede Gemeinde, wenn es die Mehrheit der Mitbesitzer wünschet, ansprechen und verlangen, daß einem Jeden das Seinige je nach den Ortsverhältnissen in einem, zwei oder drei Körpern herausgegeben werde. Diesem Akt geht die authentische Aufmessung der Orts-Gemarkung und Bonitirung vor; die politischen Behörden aber leiten und überwachen die Operation bis ans Ende *). — Den hohen Werth

*) Bei der Commassation findet allerdings eine Verlosung unter den Theilnehmenten statt; indem

der Zusammenlegung der Felder sieht zwar die Masse des Landvolks noch nicht in der Art ein, wie die Wolthat der Weidetheilung und Aufhebung des Weide-Servituts. Demungeachtet nimmt die Zahl der Gemeinden, die auf Commassation dringen, jährlich zu, und es ist zu hoffen, daß mit der steigenden Aufklärung das Bedürfniß dieser Maßregel immer fühlbarer werden wird. — In den adeligen sogenannten Compossessorats-Gemeinden kommt die Zusammenlegung der Felder am häufigsten vor. — Was endlich die Ablösung der unterthänigen Giebigkeiten anbelangt, so ist dieß vor der Hand dem freiwilligen Uebereinkommen zwischen Grundherrn und Unterthan überlassen, und es ist begreiflich, wie schwer die Menschen angewohnte Verhältnisse abschütteln. Der Grundherr ist häufig der Ansicht, daß er ohne Hülfe der Frohnen nicht wirthschaften könne; der ungebildete Bauer hingegen überschätzt sehr oft den Werth des Geldes, und glaubt bei dem Fortbestehen der Natural-Dienste leichter zu fahren. Gutsherr sowohl, als Gutsgehöriger werden bei der raschen Entwicklung der Intelligenz bald eines Bessern belehrt, und die binnen einigen Jahren hoffentlich ins Leben tretende Credit-Anstalt wird auch dem Geldmangel ein Ende machen, welcher vor der Hand doch als das größte Hinderniß der Ablösungen betrachtet werden muß.— Bei all dem hat bereits eine nicht unbeträchtliche Anzahl von Gemeinden in Folge der gesetzlichen Verfügungen theils sich bereits abgelöst, theils deßwegen Verhandlungen angeknüpft. — Zur Beförderung dieser so wichtigen Maßregel staatswirthschaftlicher Weisheit wird man in den nächsten Reichstagen gewiß noch weitere zweckmäßige Vorkehrungen treffen, und insbesondere für vermittelnde Behörden (aus Sachverständigen zusammengesetzt) sorgen, welche die gegenseitigen Ansprüche auf der Basis der Gerechtigkeit und des genau ausgemittelten Werths der Urbarial-Gebühren abwägen, und ein billiges Uebereinkommen fördern. — Wiederholt muß ich hier bemerken, daß gleichwie schon die gegenwärtige Lage des ungarischen Bauers (wenn auch nicht in politischer, doch in materieller Beziehung) mit jener der Landleute der meisten deutschen Bundesstaaten sden Vergleich aushielt; so können wir mit Zuversicht einer nicht sehr fernen Zukunft entgegensehen, wo der Bauer in Ungarn bei der edlen Uneigennützigkeit des aufgeklärten und patriotisch gesinnten Adels, und den väterlichen Gesinnungen der Landes-Regierung, in politischer sowohl, als materieller Beziehung stufenweise jene Stellung im Lande einnehmen werde, die ihm seinem jeweiligen Culturszustande und seinem hochwichtigen Berufe nach gebühret.

Schlüßlich muß ich noch anführen, daß, obschon der Adel in Ungarn keine direkten Steuern zahlt, so kann man doch nicht läugnen, daß derselbe dem Wohle des Landes von Zeit zu Zeit große Opfer bringt. Er trägt die Lasten der Reichstage; obschon selbe im gemeinschaftlichen Interesse gehalten werden; der Adel trägt ferner mittelst freiwilliger Beiträge alle Kosten, welche zur Errichtung von Landes-Anstalten erforderlich sind; ja der Adel ist sogar geneigt sowohl die zur Erhaltung der Municipal-Administration der Comitate nothwendigen Abgaben, als auch die Militär-Steuern mit den unadeligen Bewohnern des Reichs verhältnißmäßig zu theilen, sobald einige widerstrebenden Interessen entwirrt, und Garantien da seyn werden, daß auch die Quoten-Bestimmung sowohl, als auch die Verwendung der Steuern den constitutionellen Maßnehmungen des Reichstages anheim gestellt werden.

Eines ist was dem Adel eben so sehr als dem Bauer Noth thut. Es ist die Festsetzung eines Theilungs-Minimums für die adeligen Be-

---

sonst über die ausgeschiedenen Antheile leicht ein Streit entstehen würde, da es leicht sein kann, daß für einen oder den andern vortheilhaft liegenden Grund mehrere Liebhaber sich zu gleicher Zeit finden. Hier wird durch Verlosung mehr, als durch gütlich s Einverständniß geschlichtet. — Wer hat jedoch hieraus die Vermessung des ganzen Landes, und die Verlosung desselben folgern können?

Refer.

sitzungen. Denn obschon es in Ungarn Güter und Herrschaften gibt, welche an Größe mit mancher Provinz im Auslande wetteifern; so ist doch die Mehrzahl der adeligen Besitzungen von beschränkterem Umfange; ja die Masse des Adels ist nur schwach begütert, und es gibt unzählige adelige Familien, deren Besitzung sich nur mehr auf einige Joch beschränkt. — Da nun außer einigen Majoraten und Senioraten (Institutionen, welche unter den heutigen Verhältnissen den Staatszwecken ebenfalls schädlich sind, daher auch neue Errichtung derselben in Ungarn gesetzlich verboten ist) — dann außer den Staats- und Kirchen-Gütern jedes adelige Besitzthum unbegränzt getheilt werden kann; so ist in Folge der fortdauernden maßlosen Parcellirung der adeligen Güter nicht nur die gänzliche Verarmung und davon hervorgehende Demoralisation der Masse des Adels, sondern auch die Gefährdung der allgemeinen Wohlfahrt zu befürchten, indem der Adel mit dem Versiegen der Quelle seines Wohlstandes auch seine Selbstständigkeit verliert, bis endlich entnervt und verschuldet, zum Opfer der Sorglosigkeit der Gesetzgebung und bald ochlochratischen Wagnissen, bald oligarchischen Bestrebungen zum unglücklichen Werkzeug wird.

Es ist daher zu wünschen, daß der ungarische Adel, der für den dauernden Wohlstand des durch ihn bevormundeten Bauernstandes so väterlich gesorgt hat, das Mittel des Minimums auch zur Wahrung der Selbstständigkeit seiner eigenen Standesgenosse um somehr anwende, als er nur dadurch befähigt wird, die auf ihm ruhende Verfassung des Reichs aufrecht zu erhalten, und die weitere segenreiche Entwicklung derselben, auf dem Grunde der Nationalität, auch zu Gunsten der unadeligen Kinder des Vaterlandes zu fördern. —

J. N. v. Török,

Ref. des landw. Vereines für das Königreich Ungarn.

Der Mist und sein Gefolge,

nicht chemisch, nicht physiologisch, nicht agronomisch, nein, rein kalkulatorisch, von Ludwig von Breitenbauch,

k. preuß. Kammerherrn und Lieutenant a. D., Rittergutsbesitzer rc. Rudolstadt 1842. Druck und Verlag von G. Frank'. VI. und 144 S. in 8vo.

Der rühmlich bekannte Herr Verfasser hat sich die Aufgabe gesetzt, rein kalkulatorisch darzustellen a) die Verhältnisse der Düngererzeugung und Verwendung gegenüber dem Werthe des verzehrten Futters — b) die Verwerthung des Futters und die Dungproduktion durch verschiedene Gattungen der landwirthschaftlichen Hausthiere — c) die Verzehrung des Düngers und dessen Verwerthung durch die verschiedenen landwirthschaftlichen Kulturgewächse — d) endlich die einfachste Art den Ertrag der Ackergüter zu veranschlagen.

Das Werkchen liefert manche neue interessante Ansicht, mitunter auch Vieles, was bereits aus andern schätzbaren Schriftstellern über die Statik des Landbaues und dießfällige Verhältnisse bekannt ist, ohne jedoch den Gegenstand der Frage vollkommen in das Klare zu stellen. Letzteres dürfte auch wohl in so lang nicht zu erwarten seyn, als die dießfälligen Sätze von zu vielen und verschiedenartigen Zufälligkeiten bedingt werden, welche sich durch bestimmte Größen noch lange nicht, oder wohl gar nie werden ausdrücken lassen, indem

ad a) bezüglich der Dungproduktion die leichtere oder schwerere Zersetzbarkeit des Futtermittels, die verschiedene Verdauungs-Fähigkeit der Individuen, so wie der eingetretene stärkere oder schwächere Faulungsgrad immer eine bedeutende Verschiedenheit in dem Produkte qualitativ und quantitativ hervorbringen, wovon nothwendig der relative Erzeugungswerth des Düngers abhängt.

ad b) Kann man nicht umhin einzugestehen, daß der Hr. Verf. sich möglichst bemühte, die sich gestellte Aufgabe in seinen Verhältnissen gründlich zu durchforschen, um zur Aufhellung des

behandelten Gegenstandes das Seinige dadurch nach Kräften beizutragen, indem er verschiedene Dungmittel nach ihrem Ankaufswerthe und dem bezüglichen Fruchtbarkeits-Effekte gegen einander stellte, und die quantitative Verschiedenheit in der Mistproduktion zwischen dem Pferde-, Schaf-, Rind- und Schweinemist näher zu ermitteln suchte. Hierbei wurde jedoch auf die Qualität nicht die nöthige Rücksicht genommen, indem der Mist der Pferde und Schafe um das mehr an dem so wichtigen Stickstoff enthält, um was sie weniger an Mist hervorbringen, daher

ad c) auch die bezügliche Qualität bei der Verwendung, beziehungsweise Aufrechnung, gehörig hätte berücksichtigt werden sollen.

ad d) Wäre bei der Darstellung des Zusammenhanges der wichtigeren Betriebskräfte einer Oekonomie dem Vortrage mehr Klarheit zu wünschen. D.

Getreidehandel in Hamburg.

Das nachfolgende Verzeichniß der Getreidepreise in Hamburg vom 10. Sept. 1841 verglichen mit jenem vom 16. Sept. 1842 stellt heraus, daß der Preis des Weizens zu dem bemerkten Zeitpunkte 1842 um ein gutes Drittel gegen 1841 gesunken. Die Ursache dieses Weichens lag keineswegs in dem größeren Vorrathe auf dem Continent, welcher Vorrath vielmehr geringer seyn dürfte als jener vom J. 1841 — sondern in der letzten ergiebigen Ernte Englands.

Sowohl durch die hohen Preise als durch den 1841 bei dem Getreidehandel errungenen Gewinn, war die Spekulation vermocht worden, zur Zeit als die Ernteergebnisse noch nicht übersehen werden konnten, große Massen von Weizen in den englischen Verschlußspeichern aufzuhäufen. Da die Ernte von 1842 in England frühzeitig und mit Ergiebigkeit eintrat, so beeilten sich die Händler, welche entweder Weizen daselbst unter Königschloß vorräthig, oder dessen auf dem Continente für England bestellt hatten, ihn in dem Augenblicke als der Zoll auf 8 Schilling pr. Quarter (1 Quarter = $4\frac{5}{8}$ nied. österr. Metz.) gesunken war, um so mehr zu beziehen, als sich voraussehen ließ, daß ein so günstiger Moment nicht leicht wiederkehren dürfte. Natürlich mußte eine so sehr bedeutende Quantität in den freien Handel getretenen Weizens, welche vom 1. Jänner bis Ende August 1842 bezogen und größtentheils im Sept. verzollt worden; auf 2,600,000 Quarter, jene des eingeführten Mehles aber auf Eine Million Centner geschätzt wird — schon an sich die Preise drücken, wozu noch kam, daß dazumal unter den Getreidehändlern viele Fallissements ausbrachen, die mehrere gezwungene Verkäufe zur Folge hatten. In der That fielen im August und Sept. 1842 die Weizenpreise auf englischen Märkten von 65 auf 51 Schilling pr. Quarter, woraus ein Verlust für die Verkäufer hervorging, den man auf beiläufig 2 Millionen Pfund Sterling berechnet.

Nach Verfluß der bemerkten Krisis hat die Meinung mehrseitig Raum gewonnen, es sei das Felderträgniß Englands von 1842 überschätzt worden, daher die Conjunktur des Getreidehandels sich zum Bessern neigen dürfte. Einige Weizensendungen haben im verflossenen Sommer von Hamburg aus nach Belgien Statt gefunden, wo die Preise durch einige Zeit um circa 25 pCt. höher als in England gestanden.

Getreidepreise in Hamburg pr. Wiener Metzen in Conv. Münze:

Getreidearten.	Vom 10. Sept 1841.	Vom 16. Sept. 1842.	Vom 7. October 1842.
Weizen, pohlnischer .	4 fl. 41 kr. bis 5 fl. 21 kr.	3 fl. 7 kr. bis 4 fl. 6 kr.	2 fl. 39 kr. bis 3 fl. 51 kr.
Anhalt u. Magdeb. roth .	4 » 44 » — 5 » 12 »	2 » 44 » — 4 » 12 »	2 » 39 » — 3 » 40 »
— — weiß .	4 » 47 » — 5 » 17 »	5 » 7 » — 4 » 6 »	3 » 10 » — 4 » 6 »
Mecklenburger u. Braunschweiger	4 » 44 » — 5 » 12 »	2 » 59 » — 4 » 12 »	2 » 45 » — 3 » 37 »
Böhmischer	4 » 41 » — 5 » 6 »	2 » 55 » — 3 » 44 »	2 » 43 » — 3 » 29 »
Schlesischer gelber . . .	4 » 40 » — 4 » 59 »	2 » 55 » — 4 » 3 »	2 » 48 » — 3 » 40 »

Getreidearten.	Vom 10. Sept. 1841.	Vom 16. Sept. 1842.	Vom 7. Oktober 1842.
Schlesischer weißer . .	4 fl. 44 kr. bis 5 fl. 17 kr.	3 fl. 16 kr. bis 4 fl. 10 kr.	3 fl. 14 kr. bis 4 fl. 6 kr.
Meklenb. u. Pommersch. .	4 » 14 » — 5 » 17 »	2 » 44 » — 4 » 6 »	2 » 37 » — 3 » 40 »
Holsteinscher	3 » 53 » — 4 » 40 »	3 » 7 » — 3 » 37 »	2 » 59 » — 3 » 29 »
Niederelbesche	3 » 16 » — 4 » 12 »	2 » 29 » — 3 » 22 »	2 » 26 » — 3 » 16 »
Roggen, schlesischer . .	— » — » — » — »	2 » 24 » — 2 » 55 »	2 » 26 » — 2 » 55 »
Anhalt, Magdeb. u. Märkisch.	2 » 22 » — 2 » 39 »	2 » 26 » — 2 » 57 »	2 » 29 » — 2 » 59 »
Meklenb. u. Pommernsch.	2 » 16 » — 2 » 33 »	2 » 24 » — 2 » 55 »	2 » 26 » — 2 » 55 »
Holsteinscher	— » — » — » — »	2 » 26 » — 2 » 44 »	2 » 29 » — 2 » 44 »
Gerste, Anhalt u. Magdeb.	1 » 59 » — 2 » 7 »	1 » 48 » — 2 » 3 »	1 » 56 » — 2 » 7 »
Meklenb. u. Holstein. . .	1 » 43 » — 2 » 1 »	1 » 43 » — 1 » 58 »	1 » 48 » — 2 » 7 »
Hafer, oberländ. . . .	— » — » — » — »	1 » 33 » — 1 » 41 »	1 » 33 » — 1 » 43 »
Meklenb. u. Holstein. . .	1 » 11 » — 1 » 17 »	1 » 37 » — 1 » 56 »	1 » 33 » — 1 » 59 »
Niederelb. weißer . . .	— » 56 » — 1 » 5 »	1 » 22 » — 1 » 33 »	1 » 20 » — 1 » 35 »
Eider und Husumer . .	— » 47 » — » 56 »	1 » 22 » — 1 » 30 »	— » — » — » — »
Bohnen, Pferde- . .	2 » 41 » — 2 » 55 »	2 » 5 » — 2 » 14 »	2 » 5 » — 2 » 14 »
Tauben- . .	2 » 44 » — 3 » 3 »	2 » 18 » — 2 » 26 »	2 » 18 » — 2 » 26 »
Erbsen, oberländ. . .	2 » 35 » — 2 » 57 »	2 » 20 » — 2 » 44 »	2 » 33 » — 2 » 59 »
Meklenb. u. Holstein. . .	2 » 29 » — 2 » 57 »	2 » 18 » — 2 » 41 »	2 » 20 » — 2 » 57 »
Wicken, Meklenb. u. Holstein.	— » — » — » — »	— » — » — » — »	2 » 26 » — 2 » 39 »
Malz, Pommersch. . .	— » — » — » — »	1 » 52 » — 1 » 56 »	1 » 59 » — 2 » 3 »
Rapssaat, Holsteinsche .	5 » 55 » — 6 » 41 »	5 » 17 » — 5 » 25 »	
Hannoversche	5 » 45 » — 6 » 28 »	5 » 14 » — 5 » 21 »	
Meklenburg. u. oberländ. .	— » — » — » — »	5 » 8 » — 5 » 17 »	
Kleesaat pr. Wien. Ctr.			
Deutsche alte rothe . .	17 » 40 » bis 28 » 33 »	17 » 40 » bis 30 » 35 »	
Von 1841	— » — » — » — »	32 » 37 » — 34 » 39 »	
Alte weiße	10 » 52 » — 23 » 6 »	14 » 57 » — 23 » 6 »	
Neue von 1842	21 » 45 » — 23 » 47 »	23 » 47 » — 24 » 28 »	

Vom 1. Jänner bis 1. Oktober 1842 betrug in Hamburg die

a) Getreideeinfuhr: 19,373 Last Weizen, 6822 L. Roggen, 3139 L. Gerste, 1858 L. Hafer, 515 Last Erbsen, 25 L. Bohnen, 487 L. Wicken, 24 L. Buchweizen, 44 L. Malz, 1168 L. Rapssaat, 71 L. Leinsaat.

b) Getreideausfuhr: 14,887 Last Weizen, 5394 L. Roggen, 2149 L. Gerste, 250 L. Hafer, 318 Last Erbsen, 5 L. Bohnen, 445 L. Wicken, 8 L. Buchweizen, 35 L. Malz, 1193 L. Rapssaat, 64 L. Leinsaat. (1 Last hält 3 Wispel oder 30 Scheffel und sind 100 Hamburger Scheffel = 171 1/2 nied. österr. Metzen.)

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 11. bis 17. Dez. 1842.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. □ Fuß — Pfund — Loth.
Am 15. Nachm.	28 Z. 4 L. 5 P.	Am 17. Morg.	28 Z. 0 L. 1 P.	Am 11. Nachm.	Grade † 2 1/2°	Am 16. Morg.	Grade — 4 1/2°	Herrschende Winde: WW. und NN.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 3 Mal heiter mit Wolken, 15 Mal Nebel, 3 Mal Nebelregen.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr. = Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur= und Landeskunde in Brünn.

№ 3.

Jänner 1843.

Ueber die Resultate des Fruchtbaues im Waldboden,

über Erziehung der Buche und Tanne, und über forstliche Nebennutzungen.

(Vorgetragen in der allgemeinen Versammlung der k. k. Gesellschaft am 10. Mai 1842.)

Nach dem, dem Gefertigten mittelst geehrter Zuschrift vom 26. März d. J. mitgetheilten Programm von der k. k. m. schl. Gesellschaft des Akkerbaues, der Natur= und Landeskunde, werden bei der allgemeinen Versammlung der k. k. Gesellschaft am 9., 10. und 11. Mai zur Beförderung des gemeinnützigen Wissens in forstlicher Beziehung nachstehende Gegenstände zur Besprechung und Erläuterung aufgestellt; und zwar:

1. Wie sich die Resultate des Fruchtbaues im Waldboden — neben der Holz=Cultur durch Pflanzung oder Saat — nach den verschiedenen Gegenden der Provinz, nämlich:

a) bezüglich des Frucht=Ertrages oder der Rente? — und

b) bezüglich des jungen Holzbestandes gestalten?

2. Daß bei der bekannten Schwierigkeit Buchen und Tannen anders als durch Dunkel= — und Licht= oder Besamungs — Schlagstellung zu verjüngen, Nachrichten über gelungene Culturen dieser beiden Holzarten mit Bezeichnung der Standorts=Verhältnisse sehr wünschenswerth wären, endlich

3. Welche forstliche Nebennutzungen in den vaterländischen Waldungen vorkommen, wie sie betrieben werden, und wie sich der Erfolg dieses Betriebes gestaltet?

Ueber diese aufgestellten Themata erlaubt sich der Gefertigte seine gemachten Erfahrungen im Folgenden darzustellen, und zwar:

Ad 1. Ueber Fruchtbau im Waldboden.

Der Fruchtbau im Waldboden in Verbindung mit der Holz=Saat wurde in den Abtriebschlägen, oder auf den, zum Walde eingezogenen Hutungen in der Art versucht, daß diese Terrains auf 2 und auch 3 Jahre zum Fruchtbaue verpachtet wurden, mit dem Vorbehalte, daß im letzten Jahre zugleich mit der Frucht Waldgesäme angebaut werden, auch sind solche Terrains blos auf 1 Jahr zur Fruchtbenützung gegen dem überlassen worden, daß der Pachtnehmer den Boden gehörig bearbeitet, und mit solcher Getreidefrucht benützt, mit welcher der Wald=Samen zugleich angebauet werden könne, und bei der Fechsung die aufgekommenen Pflanzen keinen Schaden erleiden.

Bei dieser Verfahrungsart hat es sich dann gezeigt, daß die Waldgesäme mit Sommer=Getreide vorzüglich mit Hafer, welcher nicht sehr dicht gestanden ist, ein besseres Gedeihen gefunden haben, als im dichten Winter=Getreide, wovon die Ursache darin liegt, daß diese Gesäme den vielen Schatten nicht vertragen, wozu sich auch noch der Uebelstand gesellt hat, daß die theilweise aufgekommenen Pflanzen wegen des für

die Winterfrucht zu tief bearbeiteten und allzusehr gelockerten Bodens, von späten Frühjahrs-Frösten herausgezogen und verdorben worden sind; die Eichelsaat in der Wintergetreide-Frucht hingegen ist sehr gut gelungen, und auch der Birkenbau hat ein ziemlich gutes Gedeihen bewährt.

Hiedurch geht der Beweis hervor, daß die Flügel-Gesäme namentlich aber Kiefer und Lerche eben so wenig von der Natur geschaffen sind, im starken Schatten als im sehr gelockerten Boden ihr Gedeihen zu finden. Was jedoch den Fruchtertrag oder die Rente betrifft, so kommt es auf die Lokal-Umstände an, in welcher Entfernung von derlei Gründen Gemeinden situirt und in wie weit sie mit eigenem Ackerland bestiftet sind, zugleich aber auch auf die günstige Lage des Terrains, — denn gewiß ist es, daß in Waldböden, wo viele Stöcke und Wurzeln auszuroden sind, sich Abnehmer auf einen 1jährigen Nutzen kaum gegen die Bearbeitung des Bodens finden werden; noch weniger, daß ein Zins eingehen würde, und selbst auf 3jährigen Nutzen würde der erreichte Zins den Verlust des 2jährigen Holzzuwachses nicht ersetzen, weßhalb es bei solcher Beschaffenheit des Bodens in der hiesigen Gegend am gerathensten bleibt, denselben sogleich mittelst der hier üblichen und sich vortheilhaft bewährten sogenannten Riesen-Saat in Bestand zu bringen, welche Riesen jedoch wenigstens 1' breit sein müssen, wenn nicht die aufgekommene Pflanze durch den Graswuchs verdämmt und erstickt werden soll, so wie ferner der Boden in diesen Riesen nach Erforderniß der Samengattung mehr und minder gelockert werden muß.

Hiernach läßt sich ein nahmhaft lohnender Rente-Ertrag des Fruchtbaues im Waldboden nur dann erwarten, wenn es der Bevölkerung an Ackerland fehlet.

Ad 2. Ueber die Erziehung der Buche und Tanne.

So sehr schwierig es ist, Buchen und Tannen anders als durch Dunkel- und Licht-, oder Besamungs-Schlagstellung zu erziehen, so läßt sich doch nicht daran zweifeln, da Referent die Ueberzeugung für sich hat, daß buchener und tännener Nachwuchs auch ohne Schutz der Mutter-Bäume — jedoch unter dem Schutze der Birke die üppigste Vegetation gezeigt hat, welch letzterer Umstand ihn veranlaßte, auch die Eiche nie anders als in Vermischung mit Birken nachzuziehen, weil in den dießherrschaftlichen am Vorgebirge liegenden Forsten die reine Eichen-Saat durch späte Frühjahrs-Fröste meistens so gelitten hatte, daß die jungen Pflanzen ein strauchartiges Aussehen annahmen. Von der Zeit des gemischten Anbaues der Eiche finden auch die Eichen-Kulturen, wie sich Jedermann überzeugen kann, ein sehr erfreuliches Gedeihen, und um entsprechende Eichenbestände einst zu erzielen, erübriget demnach nur, daß — wie es sich von selbst versteht — bei erreichtem Schluße des Eichenbestandes der dann des erwähnten Schutzes nicht mehr bedarf, — die Birken mit Vorsicht herausgehoben, und die Eichenbestände nach und nach frei gestellt werden.

Gestützt auf diese Erfahrungen trägt demnach Referent kein Bedenken, die Erziehung der Buchen und Tannen im Freien, nach vorher geschehener Vorkultur der Birken zu empfehlen, weil die Birke — wie bekannt — in frühem Alter andere Holzarten nicht verdämmt, ihnen — da sie sich meist aus der Atmosphäre nährt — am wenigsten Nahrungsstoffe entzieht, und überdieß auch viel eher zum Brennholz benützt werden kann, während die, vielseitig ebenfalls zur Vorkultur empfohlene Kiefer sich gewöhnlich sehr ausbreitet, andere Holzarten verdämmt, und jene Vortheile, welche die Birke gewährt, überhaupt, insbesondere aber deshalb von ihr nicht zu erwarten stehen, weil ihre öftere Durchforstung mit mehr Mühe und Gefahr für den zu erziehenden Haupt-Bestand verbunden ist.

Ad 3. Ueber forstliche Nebennutzungen.

An forstliche Nebennutzungen kommen in den dem Referenten zur Inspicirung anvertrauten, ein Gesammt-Areale von 60,000 Joch enthaltenden

Forsten vor, nämlich: Durchforstungen von Saalweiden, welche von den Siebmachern in doppelten Preisen des Brennholzes gezahlt werden; ferner von Birken und Aspen, dann bei eingetretener natürlicher Reinigung der edleren Holzarten die abgestandenen oder unterdrückten Stämme, endlich Klaubholz, Streulaub, Waldgras, eichene und fichtene Gärberlohe, Linden-Bast, Quader-, Platten-, Kalk- und Mauersteine, und auf der Herrschaft Aussee auch Thonerde.

Durch die erstere Nebennutzung werden die Wälder-Erträgnisse nicht nur bedeutend erhöht, sondeen auch dem Holzmangel ungemein gesteuert.

In Ansehung des Klaubholzes war der Gebrauch, daß die unbemittelten Unterthanen in den Sommer-Monaten durch die Woche 2 Tage sich des Klaubholz-Sammelns bedient haben. Da aber dadurch viele Mißbräuche entstanden sind, indem die Betreffenden nicht in den ihnen ausgewiesenen Waldböden blieben, sondern oft die schönsten dominirenden jungen Stämme unterhackt oder, wenn gleich nur mit einem Messer, die Rinde abgeschält haben, oder aber selbst auch Feuer anmachten, damit die Rinde besengt werde, und die Stämme abstehen und dann als Klaubholz in Anspruch genommen werden können, durch welch letzteren Frevel nicht selten Brände entstanden sind.

Zur Beseitigung dieser Mißbräuche wurde größten Theils die Verfügung getroffen, daß der ärmeren Unterthans-Klasse nach Beendigung der Holzschläge die Abfälle an Spänen und schwachen Ruthen strickelweise zugewiesen werden, welche die Ueberkommer unter steter Aufsicht des Forstpersonals auf Haufen sammeln, und sodann ungesäumt aus dem Schlage räumen müssen. Auch wird ihnen in den jüngeren Beständen die Sammlung der nach der natürlichen Reinigung abgestandenen Stämme und abgefallenen Aeste gestattet, wofür den mehr bemittelten oder arbeitsfähigen Individuen etwelche Arbeitstage eingebungen, und letztere dann zur Waldkultur verwendet werden.

So sehr es wünschenswerth bleibt, daß das Streu-Rechen besonders in den Nadelholz-Wäldern völlig unterbleiben möchte, weil es keines Beweises bedarf, daß dadurch den Wäldern der empfindlichste Schade zugefügt wird, indem, wenn die Baumwurzeln ihrer obern Decke entblößt werden, nicht blos des zu ihrem besseren Wachsthume erforderlichen Humus beraubt, sondern auch den höchst schädlichen Einwirkungen der Hitze und Kälte ausgesetzt sind, was Krankheiten in den Wäldern herbeiführt, in deren Gefolge sich Insekten einfinden, und das Abstehen der Bäume bewirket wird; so kann denn doch nicht, besonders in den Gebirgs-Gegenden, wo stets Mangel an Stroh-Streue herrscht und selbst bei Mißjahren auf dem Lande ausgewichen werden, den Unterthanen mit der Waldstreu als Düngungssurrogat auszuhelfen; doch sollen in der Regel hiezu nur hochstämmige oder schlagbare Bestände benutzt werden, und überhaupt nur solche Waldböden wo hinreichend Humus vorhanden ist und die Waldstreue so hoch erliegt, daß der herabgefallene Samen nicht zur Erde gelangen und keimen kann.

Die Zahlung für die Waldstreue wird von den Bespannten gewöhnlich pr. Fuhr mit 15 bis 30 kr. C. M. entrichtet; die Unbespannten aber zahlen pr. Tag in der Rechenzeit — oder sie leisten Handarbeit bei der Waldkultur.

Bei dem Nachtheile, welcher durch das Streurechen entsteht, war man auch bemüht, den Feldwirthschafts-Eigenthümern beizubringen, daß das grüne Nadelholz-Reisig ein viel besseres Streu- und Düngungssurrogat ist, als das leere Laub und Moos. Zu diesem Behufe wurde das Reisig im Gebirge in den Holzschlägen, so wie auch der, in den Kiefern und Buchen-Beständen hie und da vorkommende unterdrückte verbuttete fichtene Unterwuchs in sehr billigem Preise pr. Fuhre feilgebothen; es haben sich aber nur etwelche Abnehmer hierauf gefunden; im Allgemeinen jedoch will davon noch nicht Gebrauch gemacht werden, was nicht nur deshalb zu beklagen ist, daß das Reisig wegen Abräumung der Holzschläge, nutzlos verbrennt werden muß, sondern auch weil

dadurch nur zu oft der Wiederwuchs sowohl, als auch die zur Besamung überhaltenen Stämme in den Dunkel- und Lichtschlägen angebrennt und verdorben werden, hiemit aber auch noch Feuers-Gefahr in den Wäldern verbunden ist.

Nicht minder nachtheilig für die Waldkultur ist die Grasbenutzung, besonders wenn hiezu Sicheln und Sensen genommen werden, deßwegen wird in den hiesigen Forsten nur auf leeren öden Plätzen, meist aber zwischen den Riefen-Saaten und den Pflanzungen, so weit als es ohne Nachtheil der Pflanzen geschehen kann, daher immer unter der Aufsicht des Jägerpersonals das Gras-Sammeln ausgeübt, und bei Riefen-Saaten ist das Ausgrasen der Zwischenräume deshalb nothwendig, weil sonst das hoch emporkommende Gras — besonders das Schmielengras — durch Schneedruck die Riefen überlegt, und die Pflanzen darunter gerne erstickt.

Für das Grassammeln ist die Zeit vom halben Mai bis Ende Juni festgesetzt, auf welche den Betreffenden Zeichen erfolgt werden, wofür sie pr. Stück 1 fl. — 1 fl. 12 kr. C. M. zahlen, und nebstbei 2 — 3 Tage Handarbeit leisten müssen.

Die eichene Gerberlohe ist hiergegends leider noch wenig im Gebrauche, weil die wenigsten Gerber solche anzuwenden verstehen, und auch nicht verstehen wollen, weßhalb sie sich lieber der fichtenen Gerberlohe bedienen, welcher sie viel Kalk beimischen, und dadurch das Gerben schnell bewirken, wenn gleich das Leder viel schlechter wird, und daher eine kürzere Dauer hat, als jenes mit Eichenlohe gegerbte, und wenn gleich das erstere selbst auch der Gesundheit des Menschen nachtheilig ist, indem es ein unausstehliches Brennen an den Füssen verursacht, und sogar auch Blasen aufzieht, was Jedermann nöthiget, eine solche Fußbekleidung gerne abzulegen. Schon in Sanitäts-Rücksicht wäre es daher wünschenswerth der Habsucht der Gerber Schranken zu setzen — hiezu kommt aber auch noch, daß theils durch die geherrschten Sturmwinde die fichtenen Bestände niedergerissen, theils durch den Borken-Käfer verheert worden sind, sohin in der Folge gewiß Mangel an fichtener Gerberlohe entstehen muß, weßhalb schon dieserwegen die Gerber sich die nöthigen Kenntnisse zu verschaffen suchen sollten. die Eichengerberlohe anzuwenden; aber bisher ist in der ganzen hiesigen Umgegend der Gerber-Meister Keßler zu Mährisch-Neustadt der einzige, der im Auslande, und zwar in den preußischen Staaten, woselbst das Verbrennen der Eichen-Rinde unter Zuchthausstrafe untersagt ist, den Gebrauch derselben kennen gelernt hat, und sich nun damit befaßt, zu welchem Behufe derselbe eine Maschine besitzet, mittelst welcher nicht blos die Eichen-Rinde von jungen Stämmen sondern auch von alten, zum Gebrauche bereitet und verwendet wird, was um so lobenswerther erscheinet, da — wenn gleich die Eichen-Rinde als Gerberlohe nicht den Knoppern gleich kommt, doch — da diese nicht alljährlich gerathen, und deshalb oft sehr hoch im Preise stehen, an diesem Artikel durch die Verwendung der Eichen-Rinde zu diesem Entzwecke viel erspart werden könnte, wenn im Allgemeinen Gebrauch davon gemacht würde, indem der erwähnte Gerber-Meister allein alljährlich von cirka 180 Stämmen herrschaftlichem eichenen Bauholz und 34 Stück Klötzern für die Rinde 40 bis 50 fl. C. M. nebst dem Abrinderlohn zahlt, und noch den Vortheil genießt, fast größten Theils seinen Hausbedarf mit Brenn-Material dadurch zu decken, daß die ausgelaugte Massa mit Vermischung geschnittenen Strohes — ziegelförmig gepreßt, auf der Luft getrocknet und zur Feuerung benutzt wird.

Was die fichtene Rinde betrifft, so wird solche blos von jenen Stämmen, welche zum herrschaftlichen Bauholze bevorräthiget und ohnehin abgerindet werrden müssen, an die Meistbiethenden verkauft, und es wird gewöhnlich im Durchschnitte pr. Stück jedoch nur auf der Herrschaft Aussee 15 bis 20 kr. C. M. gelöst, auf den Gebirgs-Herrschaften aber muß oft die Rinde auch nur für das Abschälen hintangegeben werden.

Der Lindenbast aber gehört nebst den

Durchforstungen, namentlich auf der Herrschaft Aussee unter die Haupterträgnisse der Nebennutzungen, weil auf dieser Herrschaft die Bestockung der Forsten ungefähr $^1/_3$ aus Linden besteht, und die Bast-Erzeugung als Industriezweig behandelt wird. Zu diesem Ende werden die Linden erst bei eintretendem Saft abgestockt, in Dreilinge von 5 Schuh Länge aufgeschnitten und in diesem runden Zustande abgerindet, sonach die Rinde in Gebinden von 1 Schuh Stärke, wo möglich in stehendes Wasser eingelegt. gehörig eingeschwert, damit sie nicht zum Theile außer dem Wasser sich befindet, und so binnen kurzer Zeit schwarz und unbrauchbar wird, und in diesem Zustande liegen gelassen, bis gemachte Versuche zeigen, daß die Rinde sich vom Baste abschälen läßt, was gewöhnlich Anfangs September erfolgt. Nachdem der Bast von der Rinde mittelst dieses Schälens getrennt ist, so wird er auf horizontal aufgerichteten Stangen aufgehängt und getrocknet, dann in Bündeln von beliebigem Gewichte zusammengelegt, womit das Geschäft der Bast-Erzeugung beendet ist.

Nach den aufgestellten Versuchen beträgt der Abgang durch die Abrindung $^1/_8$ der soliden Holzmasse, dieser Abgang im kurrenten Preise berechnet, dann die Unkosten für das Abschälen der Rinde, die Zufuhr derselben auf den Einweichplatz, dann von da zum Bast-Erzeugungs-Lokale, das Ablösen des Bastes von der Rinde, die Zufuhr des Bastes in das Depot und endlich der Taglohn bei der Abwage, den Auf- und Ueber-Schlichten des Bastes im Depot, machen pr. Centner 1 fl. 50 kr. C. M. Nach dem gegenwärtigen Verkaufspreise à 5 fl. C. M. pr. Centner entfällt sonach ein reiner Gewinn von 3 fl. 10 kr. C. M. pr. Centner.

Da auf der Herrschaft Aussee alljährlich zwischen 700 — 800 Ctr. Bast erzeugt werden, so ist es zugleich eine Wohlthat für die ärmere Klasse der Bevölkerung, weil diese — da es gewöhnlich zu dieser Zeit an Beschäftigung mangelt, einen Verdienst finden, besonders, weil zu der Bastablösung von der Rinde auch Kinder verwendet werden können, die sonst eine andere Arbeit zu leisten außer Stande wären.

In Rücksicht des Bastes bleibt nur zu wünschen, daß der Gebrauch desselben auf Bindzeug als Stricke ꝛc. allgemeiner würde, indem dadurch Hanf, Flachs u. dgl. erspart werden könnte. Zu bemerken ist endlich noch, daß die Erzeugung des Bastes in Forsten, wo die Linden nur in geringer Menge oder nur alte Stämme vorhanden sind, oder wo es in der Nähe an Einweichplätzen fehlet, nicht besonders lohnend ausfallen dürfte.

Hinsichtlich der Benützung verschiedenen Stein-Materials in den hiesigen Forsten ist zu bemerken, daß, da gegenwärtig die Quader-Steine sehr gesucht werden, auf jenen Herrschaften wo derlei Steinbrüche vorhanden sind, dieser Nutzungszweig ein bedeutendes Einkommen liefert. Bei Hintangebung des Steinbruches wird dieser vorher begränzt, die Area aufgenommen und dem Meistbiethenden gewöhnlich auf 3 oder 6 Jahre überlassen, wornach 1 Joch 30 — 50 fl. C. M. je nach der Qualität und Quantität der Steine und Lage des Stein-Bruches alljährlich abwirft.

Einen minderen Ertrag liefern die Platten-Steine, weil sie nicht von der besten Qualität sind und deshalb nicht so häufig gesucht werden; der Zins beläuft sich daher auch nur höchstens auf 10 — 15 fl. C. M. pr. Joch.

Die Kalk- und Mauer-Steine werden nach Kubik-Klaftern nebst den Brecher-Lohn à 1 fl. 36 kr. C. M., veräußert, was sich auch immer gegen den Waldertrag höher rentirt, da nur solche Waldböden zu dieser Steingewinnung angewiesen werden, in welchen der geringste Zuwachs an Holz sich erwarten läßt.

Ganz ein anderes Bewandtniß hat es aber mit der Gewinnung der Thonerde, da solche gewöhnlich in der Tiefe des besten Waldbodens liegt, daher tiefe Gruben zu ihrer Gewinnung eröffnet werden müssen, in welchen sich Wasser sammelt, und dann auf solchen Terrains keine Pflanze mehr aufkommt. Es sind deßhalb die Preise von 1 fl. auf 5 fl. C. M. pr. Fuhre gesteigert worden, um die Abnehmer von dieser Art

der Thon-Erdegewinnung abzubringen, und dahin zu bewegen, daß sie in Gesellschaft treten, und entweder durch Pacht oder Einkauf eine Fläche an sich bringen, und dann die Gewinnung der Thonerde bergmännisch betreiben, was denn auch erzielt worden, und gegenwärtig nur mehr selten eine Anfrage — und das höchstens nur auf weißen blos in der Herrschaft Aussee Königlosener Revier vorhandenen Thon, der blos in den altbestehenden Gruben ausgebreitet werden darf — gestellt wird.

Joseph Stella,
Bezirksforstmeister der fürstl. Liechtenstein'schen Herrschaften Aussee, Trübau, Hohenstadt, Eisenberg, Goldenstein u. Landskron.

Vorbeugungsmittel u. Heilverfahren beim Ausbruche der Lungenseuche.

Seit meinem im Monate Oktober d. J. erfolgten Uebertritte aus Böhmen nach Mähren, ist unter anderen meine Lektüre: die Mittheilungen der k. k. mähr. schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde, worunter mich besonders die Privatmittheilungen über die dießjährige in Stuttgart statt gefundene sechste Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe ansprachen; meine Wißbegierde spannte sich sehr, als in Nro. 45 die Sektion der Viehzucht die Lungenseuche zu dem Gegenstande ihrer Berathung wählte, weßhalb ich dem Resultate dieser Debatten mit Sehnsucht entgegensah; ich wurde aber getäuscht, da in Nro. 46 dieser wichtige Gegenstand in gedrängtester Kürze sowohl die Behandlung als die Vorbeugung und weitere Verbreitung dieses Uebels darstellte, somit kein Resultat lieferte.

Ich war als Oekonomiebeamter in Böhmen zweimal in der Lage mit der Lungenseuche kämpfen zu müssen, und will demnach die hiebei gemachten Erfahrungen so wie den Erfolg der mit Hilfe eines geschickten Thierarztes angewandten Heilmittel genau und mit allen Nebenumständen begleitet, angeben: Im Monate April 1836 wurde mir durch den Augezder Schaffer gemeldet, daß in dem dortigen Meierhofe seit 2 Tagen mehre Kühe die Freßlust verloren haben, stark geifern und husten. Ich begab mich in den Stall, und nach genauer Beurtheilung aller Krankheitssymptome ersah ich, daß die Lungenseuche vorhanden sei. Eine Ausscheidung aller erkrankten Stücke war das Erste was ich veranlaßte; ich ordnete sogleich starke Einreibungen von Canthariden mit Terpentinöl in den Flanken unter den Vorderfüssen an, ließ Eiterbänder am Halslappen in der Nähe der Brust ziehen, machte Eingüße von Doppelsalz und gab Seifenklystiere lauwarm. Von diesen 14 so behandelten Kühen hatten leider 9 ein höheres Stadium der Krankheit schon erreicht, und wurden binnen 2 Tagen ein Opfer dieser Seuche; an 5 Stücken war zwar dieses Heilverfahren mit Erfolg angewendet, sie magerten aber sichtlich ab, husteten öfters, und da ich ihre Wiedereinstallung nicht räthlich fand, verkaufte ich 4 davon, und mit der fünften versuchte ich mit dem Thierarzte eine von ihm in Vorschlag gebrachte Probe, das Uebel mittelst Bläusäure zu dämpfen, auf folgende Art: Wir goßen der kranken Kuh am ersten Tage drei Tropfen dieses Giftes ein, und stiegen damit täglich um einen Tropfen bis auf 12. Die Kuh bekam Freßlust, fing an wiederzukäuen, sah munter aus, und überlebte den ganzen Sommer, bis ich selbe im Herbste gut genährt an einen Fleischer verkaufte; sie wurde geschlachtet, ich behielt mir vor die Lunge zu besichtigen, und fand daß der linke Lungenlappen mit ausgeschwornen Eiterknoten übersäet, der rechte aber ganz gesund war. Den im Stalle nach Ausscheidung der kranken Stücke rückgebliebenen 22 Kühen verordnete der Arzt starke Aderläße, es wurde ihnen zweimal in der Woche Doppelsalz in starken Gaben dargereicht, kalte Waschungen und Einreibungen mit Strohwischen täglich vorgenommen, und kein kräftiges Futtersurrogat, sondern lediglich Heu mit Stroh gemengt und zu Häckfel geschnitten im gebrühten Zustande dargereicht, übrigens der Stall mit Wachholder stark ausgeräuchert.

Daß auch diese Stücke einen Krankheitsstoff in sich hatten, war an der Milch deutlich wahrzunehmen, welche, nachdem sie sich gesetzt hatte, einen gelblich, eiterähnlichen, übelriechenden Rahm bildete, und zu keinem Genuße war. Außer einem unbedeutenden sich bald verlornen Husten war an diesen Kühen weiter nichts wahrzunehmen, sie blieben von der Seuche verschont.

Der zweite Fall von dem Ausbruche der Lungenseuche im Monat Juli desselben Jahres im Meierhofe Militschau ist merkwürdiger: Der Schaffer — durch den vorerwähnten Ausbruch dieser Krankheit im Augezder Hofe zur genauen Beobachtung des Viehes angeeifert, brachte mir die Nachricht, daß eine Kuh am äußersten Ende des Stalles mit den Zähnen knirsche und stark geifere. Ich begab mich in den Meierhof, fand des Schaffers Angabe nicht nur bestätigt, sondern die darneben stehende Kuh schon auch in demselben Zustande. Der Stall hatte 4 Abtheilungen; weßhalb ich es räthlich fand, jene Abtheilung von 6 Stücken, wo die 2 kranken standen, aus dem Stalle abzusondern, wobei ich noch die Vorsicht gebrauchte, jene zwei, wo sich schon die Symptome der Lungenseuche äußerten, von den andern noch gesund scheinenden 4 Stücken gleichfalls zu separiren.

Als Vorbeugungsmittel für die im Stalle noch gebliebenen 30 Stück sprach zwar die im Augezder Hof angewandte Manipulation, allein eine von meinem Mitbeamten mir geliehene gegen 100 Jahre alte Broschüre über Viehkrankheiten, rühmte den Gebrauch des Schierlingkrautes als ein sicheres Vorbeugungsmittel gegen die Lungenseuche, und nachdem der Thierarzt zur Anwendung desselben einwilligte, begann ich die Heilmethode wie folget:

Ich ließ vom Materialisten das Schierlingskraut holen, trocknete dasselbe auf erdenen Pfannen, pulverisirte es, und gab einem jeden Stück einen Eßlöffel voll davon ins Futter. Nach dem Genuß desselben fing sämmtliches Vieh an stark zu husten, die Augen wurden stier und thränend; nach beigebrachtem Seifenklystiere erfolgten flüssige Entleerungen, am anderen Tage hörte das Husten auf, ich bemerkte keinen weiteren Erfolg von dem Genuße des Schierlings, das Vieh war und blieb gesund. Die einzige üble Folge wahrscheinlich von diesem Vorbeugungsmittel war, daß von 22 Kühen — 14 verworfen haben. Die separirten 6 Stücke sind binnen 5 Tagen umgestanden; bei der Oeffnung zeigte sich, daß sie die Lungenseuche im höchsten Grade hatten.

Da die Lungenseuche nach medizinischen Grundsätzen in ihrem Entstehen stets im entzündlichen Charakter auf die Lunge einwirkt, so kann ich der in Nro. 46 der ökonomischen Mittheilungen vom Baron v. Ellrichshausen aufgestellten Meinung, daß ein Aderlaß bei dieser Krankheit zweckwidrig sei, nicht beistimmen, und ich glaube daß jeder Arzt eine Blutentleerung im ersten Stadium der Krankheit sowohl, als auch als Vorbeugungsmittel bei den noch gesunden Stücken anordnen dürfte, die ohne Zweifel nur einen guten Erfolg haben kann. Uebrigens dürfen kalte Waschungen und Klystiere, so wie starke Gaben von Doppelsalz, dann Räucherung der Stallungen und hauptsächlich die sogleiche Separirung der kranken und verdächtigen Stücke nie außer Acht gelassen werden.

Dalleschitz, Znaimer Kreises am 24. Dez. 1842.

Anton Höfer,
Oekonomie-Beamter.

Getreidehandel in Odessa.

Ende Juli 1842 waren in Odessa an disponiblem Getreide und an Oelsaat beiläufig vorräthig 120,000 Tschetwert (1 Tschetwert = $3\frac{1}{8}$ nied. öster. Metzen) weicher; 5000 Tschetw. harter Weizen, 2 — bis 3000 Tsch. Leinsaat, 4 — bis 5000 Tsch. Hafer. Die Preise standen pr. Tsch. von weichem Weizen in Silberrubel (à 1 fl. $32\frac{1}{4}$ kr. in Conv. M.) 5 Rub. 71 Kopeken — 6 Rub. 57 Kop. — von hartem Weizen 5 Rub. 28 Kop. — 6 Rub. 14 Kop. und vom Hafer 4 Rub. 57 Kop.

Die angegebenen Vorräthe hatten sich zufolge der im Juni und Juli 1842 Statt gefun-

denen Zufuhren auf die obige Ziffer vermehrt; doch wurde nur wenig ausgeführt, weil die hohen Preise keine Operationen nach andern Ländern mit Vortheil unternehmen ließen; dagegen wurden die bemerkten Vorräthe durch die innere Consumtion bald erschöpft, und trat namentlich bei dem Hafer eine bis dahin unerhörte Preissteigerung ein. In der ersten Hälfte des August traten bereits kleine Zufuhren von der Ernte des Jahres 1842 ein, die beinahe für ganz Rußland als ergiebig erklärt wurde, mit Ausnahme der Umgegend von Odessa und einiger Distrikte des Bessarabischen und Chersonschen Gouvernements, wo dieselbe ganz fehlgeschlagen.

Zu Ende September 1842 waren daselbst beiläufig vorräthig

100,000 Tschetw. weicher Weizen zu dem Preise von 4 Silb. Rub. 85 K. bis 6 S. R. — 15,000 Tschet. harter Weizen à 4 S. R. 28 K. bis 5 S. R. 14 K. — 5000 Tsch. Hafer à 2 S. R. 57 K. bis 2 S. R. 85 K. — 6000 Tsch. Leinsaat a 7 S. R. 50 K. bis 8 S. R.

Ungeachtet dazumal die Zufuhren der neuen Ernte aus dem Innern im Zuge und auf allen auswärtigen Plätzen die Getreidepreise gedrückt waren, so gingen die Preise in Odessa, anstatt eine zu erwartende Minderung zu erleiden, vielmehr um Etwas höher.

Supplement zu Rohrer's und Maier's Flora von Mähren.

Von Siegfried Reisseck.

(Fortsetzung)

III. Classe. Triandria.

101. Digitaria humifusa Pers Der Fundort am Barmherzigen Spitale in Altbrünn gehört nicht hieher, sondern zu Cynodon, Dactylon, welcher dort in Menge wächst.

128. Arundo sudetica, eine von Steudel u. Hochstetter aufgestellte, mit irgend einer bekannten Calamagrostis Art, sicher identische in den botanischen Werken weiter nicht beschriebene oder bemerkte Species mag gestrichen werden.

162. Poa aspera Flor. Mor. = Poa caesia Smith.

169. Poa nemoralis var. palustris ist Poa fertilis Host und muß als gute Art angenommen werden.

176 u. 177. Festuca ovina Linn. und F. duriuscula Linn. sind 2, bloß durch den Standort bedingte Varietäten einer Art der F. ovina Linn.

182. Festuca sylvatica Host & Flor Mor. (necvill) ist F. Drymeia Mert. et Koch und unterscheidet sich von F. sylvatica Vill. die jedoch in unserem Gebiete ebenfalls einheimisch sein dürfte, durch Ausläuter treibende Wurzel, während der Blütezeit überhangende Rispe und und andere Merkmale.

V. Classe. Pentandria.

286. Die Angabe Dr. Carls mag wohl zu Pulmonaria azurea Bess. gehören, ist aber zu bestätigen.

320. Campanula linifolia Flor. Mor. ist eine größere üppige Form von C. rotundifolia mit etwas breiteren Stengelblättern.

337. Lonicera nigra Linn. Der Fundort derselben im Paradeise bei Brünn ist unrichtig, so wie zum Theile die Bemerkung ihres Vorkommens im ganzen südlichen Landestheile, indem sie nur in den Gebirgen des nördlichen Theiles wächst, und höchstens in den südlichen Karpathen noch aufgefunden werden könnte.

(Die Fortsetzung folgt.)

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 18. bis 24. Dez. 1842.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		
Am 19. Nachm.	28 Z. 4 L. 4 P.	Am 23. Abends	27 Z. 2 L. 3 P.	Am 20. Nachm.	Grade † $3\frac{1}{8}$°	Am 18. Morg.	Grade — $2\frac{1}{6}$	Niederschlag auf 1 W. □ Fuß — Pfund — Loth. Herrschende Winde: WW. und NW.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 3 Mal Wolken, 18 Mal trüb, theils mit Nebel, theils mit Nebelregen.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr. = Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur= und Landeskunde in Brünn.

№ 4.

Jänner 1843.

Repräsentanten=Bericht

über die sechste Versammlung deutscher Land= und Forstwirthe zu Stuttgart im Sept. 1842.

Indem ich vor Allem die von der hochansehnlichen Gesellschaft mir zu Theil gewordene Bevollmächtigung bei der Versammlung deutscher Land= und Forstwirthe zu Stuttgart ihr Deputirter zu sein, als ein sehr ehrenvolles Vertrauen zu würdigen, und für diese Auszeichnung den Ausdruck meines tiefgefühlten Dankes auszusprechen mich verpflichtet fühle, erfülle ich zugleich die Pflicht, über diese stattgefundene Versammlung Nachstehendes zu berichten.

War die Versammlung in Stuttgart auch nicht so zahlreich wie in Potsdam, wo über 800, oder wie in Doberan, wo über 900 Mitglieder erschienen sind, welche Ausnahme offenbar nur aus den Verhältnissen Norddeutschlands sich erklären, das so viele kleine Güter und Domänen zählt; so muß man sie dennoch zu den stark besucht gewesenen rechnen, denn es kamen 525 Mitglieder zusammen, und zwar Deputirte aus allen nahen und entfernten Provinzen Deutschlands nicht allein, sondern selbst aus Schweden, Dänemark und Rußland, darunter namentlich Herr Staatsrath Ritter von Maßloff, der innerhalb 3 Jahren zweimal das Beschwerliche der weiten Reise von Moskau nach Deutschland nicht scheute.

Diese sehr rege, eifrige und man kann füglich sagen, allgemeine Theilnahme ist denn doch nicht zu übersehen; es spricht sich darin offenbar der Charakter unserer Zeit aus. Wenig Einzelne gibt es jetzt, die etwas von Bedeutung unternehmen; überall treten Gesellschaften auf. Die geistreiche Bemerkung eines Schriftstellers, daß das vorige Jahrhundert das Individuum höher setzte, das gegenwärtige hingegen die Kraft nur in den Massen suche — ist vollkommen richtig; denn wie zu Fabriken, Dampfmühlen, Brücken und Eisenbahnen Kapitalien aus allen Gegenden zu Massen sich vereinen, so strömt auch aus allen Gegenden jährlich eine Masse von Intelligenzen zusammen, um Probleme der Naturwissenschaft, der Sprachkunde und jetzt auch der Landwirthschaft zu lösen; daß es bei diesem Gange nicht für alle künftigen Zeiten verbleiben wird, versteht sich von selbst. Wie aber auch die Endresultate sich einst gestalten mögen, immerhin müssen wir dieser Bewegung einen sehr wohlthätigen Einfluß auf die Vervollkommnung der Wissenschaft zuerkennen, und dürfen deßhalb schon das Samenkorn alljährlich zu sammeln und fortzupflanzen nicht verabsäumen.

Die nächste unmittelbare Frucht, die wir ernten, ist die nähere Anschauung des Landes, wo die Versammlung Statt findet; heuer wars, wie sichs von selbst versteht, Würtemberg.

Zwei Sachen fallen angenehm ins Auge, sobald man das Gebiet Würtembergs betritt, Obstalleen an den Straßen und Ziegeldächer in den Ortschaften. Diese Wahrnehmung berührt Anfangs das Gefühl wie ein freundliches Will=

kommen; nach und nach aber als die Obstanlagen an den Strassen und Wegen in der That gar kein Ende nehmen wollen, und Dorf für Dorf buchstäblich nichts als Ziegeldächer zeigt, fühlt man sich unwillkürlich zur ernstlichen Erwägung dieses Gegenstandes gesteigert, daß man die Augen weit aufthut und völlig froh wäre, eine Lücke wo zu finden, um nur nicht zur Bewunderung der seltenen Beharrlichkeit hingerissen zu werden, womit dieser eminente Zustand durchgeführt worden sein mußte. — In mehr als 6000 Dörfern, Weilern und Höfen, die alle mit ihren rothen Dächern wie Städte aussehen; ja selbst bei einzelnen Wohnungen, deren Würtemberg mehr als 2000 zählt, findet sich, man kann wirklich sagen, nicht ein Hühnerstall, der anders als mit Dachziegel gedeckt wäre; sehr wenige unbedeutende Gebäude nur auf der höchsten Höhe der schwäbischen Alp ausgenommen; — und an Chausseen, wo gegen muthwillige, boshafte und zufällige Beschädigungen sich, wie bekannt, sehr schwer zu verwahren ist, stehen Obstbäume — ihre ausgebreiteten, fruchtbeladenen Aeste auf 4, 5, 10 und mehr Stangen stützend — ganze Strecken weit wohlbehalten den unübersehbaren Reihen nach in einer Ueppigkeit, daß man durch einen Obstwald zu fahren glaubt. — Das ist nicht eine zufällige Liebhaberei Einzelner, das ist der Ausdruck der vollkommensten Uebereinstimmung des ganzen Landes. Im ganzen Königreiche Würtemberg bezweifelt wenigstens heut zu Tage kein Mensch mehr, daß ein Obstbaum mit seinen Früchten reichlich den geringen Nachtheil vergütet, den sein Schatten am Rande des Saatackers verursacht, zumal an einer öffentlichen Straße. Legt man hiezu noch die bekannte Arbeitsamkeit und Betriebsamkeit der Schwaben, die nicht das geringste Fleckchen Bodens unkultivirt lassen, so begreift sichs, wie gerecht es ist, Würtemberg vorzugsweise zur Zahl der schönsten Provinzen Deutschlands zu rechnen.

An diesen glänzenden Theil Würtembergs reiht sich aber unmittelbar eine — wenn ich so sagen darf, fast unbegreifliche Schattenseite. — Alle diese mit rothen Dächern prangenden Gebäude am Lande sind von Holz — d. h. was man Fachwerk nennt, Riegelwände, ausgefüllt mehrentheils mit egyptischen Ziegeln, was um so auffallender ist, als Würtemberg nirgends zu arm an Stein sein kann. Selbst in der Residenz sahen wir mitten in der Stadt ganz neue Häuser aus Riegelwänden entstehen. Der Grund liegt wahrscheinlich nur in der Wohlfeilheit, dann aber auch in dem unendlich liberalen Sinne der Regierung, die ohne Zweifel hierin nicht den geringsten Zwang wird anwenden wollen.

Die landwirthschaftlichen Verhältnisse Würtembergs sind äußerst günstig. Zwei Hauptgebirge, der Schwarzwald und die Alp, bilden mit ihren vielen Ausästungen eine Menge sanft abgedachter Thäler, welche dem Lande die so wünschenswerthe Abwechslung zwischen Hügel und Ebene geben und eine Menge geschützter Lagen formiren, wo Alles gedeiht. In dieser Gestaltung liegen natürlich eine Menge Bäche, welche die Thäler bewässern, und eine üppige Vegetation erzeugen. Der Grund und Boden ist also überall lohnend, die Besteuerung mäßig, die Communikationswege nach allen Richtungen ausgezeichnet, und der Bodensee einerseits, dann mittelst des Neckar der Rhein andererseits befördern Absatz in hinreichendem Maße. Frohndienste und andere derart Lasten sind bereits abgelöst, daher aller Grund und Boden freies Eigenthum, das jeder Besitzer nach Belieben auch zerstückeln kann. Ein Unterthans-Verhältniß ähnlich unserm, besteht nur noch bei sehr wenigen adeligen Gütern in Oberschwaben, deren Besitzer zwar die Jurisdiktion ausüben können, aber auch das Recht haben, sie aufzugeben. Diese wenigen Güter, wo die Frohndienste noch nicht abgelöst sind, sucht jedoch nach und nach die Regierung selbst aufzukaufen, um, wie es bei einigen bereits geschah, die unterthänigen Lasten im ganzen Lande endlich zu aboliren.

Was die Bewirthschaftungsweise anbetrifft, so muß man es Fortschritt der Wissenschaft nennen, wenn ein und dasselbe System über ein ganzes Land sich nicht ausbreitet, weil überall

Lokalitäten entscheiden. Das ist denn natürlich auch in Würtemberg der Fall. In keinem Lande wird man indeß eine solche Mannigfaltigkeit von Wirthschaftsweisen finden wie dort. Man kann nicht sagen, daß vom Dreifeldersystem angefangen alle denkbaren Fruchtwechsel hindurch Muster bis zur gartenmäßigen Bearbeitung gefunden werden; sondern man muß die Wirthschaft die dort geführt wird, eine ganz freie Wirthschaft nennen. Jeder Besitzer thut seiner individuellen Oertlichkeit nach das, was er für das Beste hält und mehrentheils trifft ers auch. Zwei Umstände sind es vorzüglich, die diesen Zustand erzeugt haben mochten: Eine ungeheure Population und die unumschränkte Parcellirung der Grundstücke. Welcher von beiden Ursache, und welcher Wirkung ist, läßt sich ohne geschichtlichen Rückblick nicht bestimmen; wechselseitig bedingen sie sich beide. Denn wo man den Grundbesitz beliebig zerstükkeln kann, wächst die Bevölkerung, und vice versa erheischt eine bereits herangewachsene große Bevölkerung nothwendiger Weise Zerstücklung des Grundbesitzes. In Würtemberg scheint aber diesen zwei Umständen noch eine dritte Potenz als die tiefere Ursache zum Grunde zu liegen, nämlich der Charakter des Volkes. Die Schwaben sind von Haus aus bescheiden, redlich, gutmüthig und ein Muster der Arbeitsamkeit, wie sie denn in letzterer Hinsicht eine europäische Berühmtheit erlangt haben. Doch der Schwabe will unermüdet sein nur für sich — ein Dienstverhältniß drückt ihn nieder. Er wird mit aller Anstrengung und magerer Kost lieber den Granit beurbaren, wenn der Granit nur sein ist, als um hohen Lohn das Feld eines Andern bearbeiten. Wenn nicht Eigenthümer, will er doch Pächter sein, um wenigstens die Arbeit sein nennen zu können. Dieser Sinn für Unabhängigkeit liegt in seinem Blute, und es zerstückelt der Vater seinen Grund in 6 kleine Theile, wenn er 6 Söhne hat, um nur jedem einen Besitz zu sichern. Denken wir uns diese immer lauter gewordenen Wünsche, und endlich die Gestattung, es so thun zu dürfen, so ist es begreiflich, wie die nach und nach herangewachsene Bevölkerung von den 360 □ Meilen Würtembergs dergestalt Posseß nehmen konnte, daß eine Area von 1800 nied. öster. Metzen zu den wenigen größten Herrschaften, ein Grundbesitz von 70 bis 80 Metzen zu den Seltenheiten gehört, daß der gewöhnliche Bauer kaum mehr als 10 bis 12 Metzen Feld hat und daß es noch eine Unzahl Menschen dort gibt, die noch weniger haben. Unter solchen Umständen kann natürlich von Strecken, wo lauter Sommer- — oder lauter Winterzelchen sind, von Brachseiten, Gemeinweiden u. s. w. keine Rede sein; es muß vielmehr Jeder sich sehr bestreben, aus seinen wenigen Quadratklaftern soviel heraus zu ziehen, als möglich; daher nach seinen individuellen Mitteln seinen Acker selbst mit dem Spaten, ohne Pflug — wie es wenige Meilen von Stuttgart bei Schorndorf der Fall ist, also in gartenmäßige Kultur zu setzen, um heute das, morgen jenes zu bauen, und, wenn es möglich ist, in einem Jahre zwei Früchte — welche immer, wenn sie nur rentiren, dem Boden abzugewinnen. Darum sieht man aber auch, besonders in den schönen Thalgegenden, in bunter Abwechslung Alles, was man nur sehen will, Raps, Tabak, Mohn, Hopfen, Weberkarden, Wau, Krapp, Mais, Spelz, und versteht sich Getreide aller Gattungen, Klee ꝛc. Nur sieht man sich vergebens nach der Madia sativa um, obgleich von Stuttgart ausgegangen, hat sie doch dort selbst ihr Glück zu machen nicht getroffen. Der ausgebreitete Weinbau dagegen braucht nicht erst erwähnt zu werden. Die Neckarweine sind zu bekannt.

Eine belebende Ader merkt man aber doch alle diese mannigfaltigen Wirthschaften übereinstimmend durchziehen, und diese ist Futterbau zum Behufe der Rindviehzucht. — Der starke Futterbau bezweckt zwar dort natürlich wie überall Vermehrung der Viehzucht, aber nicht wegen größerer Dungproduktion allein, oder zur Deckung des eigenen Fleischbedarfes, sondern für den großen Markt zu Straßburg, wohin jährlich mehrere Tausend Stück Rinder ausgeführt werden, um nach Frankreich weiter zu wandern. Dieser große Vieh

markt ist das eigentliche Schwungrad, das der dortigen Oekonomie einen solchen Vorschub leistet; denn während in manchen unserer Gegenden, wo Milch und Futter kaum abzusetzen sind, wo die Fleischtaxe die Kosten der Mästung nicht erreicht, wo es also schwer ist, Futterbau zu predigen, weil die Kuh gewissermaßen nur als eine nothwendige oft zu theure Dungproduktions-Methode betrachtet werden muß, ist in Würtemberg die Rindviehzucht ein eigenes selbständiges Kapital, das eigene hohe Zinsen trägt — der Mastochse ein bedeutender Ausfuhrartikel, der wie das Pferd in Meklenburg ein bedeutendes National-Einkommen geworden ist.

Dieser Straßburger Markt entscheidet natürlich auch über die Tendenz der Züchtung, denn immer bestimmt der Absatz das Fabrikat. In Meklenburg, wo Butter der Hauptabsatz ist, sieht man sich nach den milchreichsten Kühen um; in Würtemberg nebstbei nach Mastfähigkeit. Davon zeugen die verschiedenen Rassen, die wir bei der zahlreichen Ausstellung zu sehen bekamen. Von vier einheimisch genannten Rassen sind drei, die gute Zugochsen liefern und sich durch Mastfähigkeit auszeichnen, nämlich das Landvieh der schwäbischen Alp, roth von Farbe und nicht groß, dann der Hallsche Schlag, sogenannt von der Gegend bei Hall, ebenfalls roth, aber mit ganz weißen Köpfen und von großer Statur, dann der Limburger Schlag, mittelgroß. Zu den Transporten, die jährlich nach Straßburg gehen, liefert der Hallsche Schlag die größte Zahl. Die vierte Rasse, dort Algäuer Vieh genannt, darin wir aber offenbar unsere weiße Märzthaler Kuh erkannten, ist das einzige Milchthier. Vom ausländischen Vieh werden sechs Rassen im Lande versucht, doch wie es scheint, vorläufig nur noch auf königlichen Domänen und auf dem Institute zu Hohenheim allein. Doch selbst davon ist der ungehörnte Stamm aus England, die holländisch-friesische Rasse, das Schweizer Gartenvieh und selbst der Berner Schlag nichts als Fleischvieh, und nur die bekannte Vorarlberger und die noch mehr bekannte, Schwyzer-Rasse sind als Melkvieh anzunehmen. Ueber das Alderney-Vieh aus England sind noch zu wenig Erfahrungen, wie sich auch über die Kreuzungen, die mit diesen verschiedenen Rassen dort vorgenommen worden sind, noch nichts Bestimmtes sagen läßt, weil sich noch keine Constanz herausstellen konnte. Immerhin beweisen aber alle diese vielen Rassen, daß man über die Gattung, welche den Anforderungen des Landes am vorzüglichsten zu entsprechen vermag, sich eben so wenig wie in Meklenburg über die milchreichste Kuh noch hat einigen können.

In dem Maße, als den dortigen Verhältnissen gemäß sich vorzugsweise die Rindviehzucht herausstellt, treten die übrigen Thiergattungen in den Hintergrund. Doch will damit keineswegs ein vielleicht vernachlässigter Zustand derselben bezeichnet werden; im Gegentheil, die praktischen Schwaben lassen bei keinem Gegenstande das ökonomisch Richtige aus den Augen. Nur weil die übrigen Thiergattungen kein Ausfuhrartikel sind, wird dabei bloß der heimische Bedarf, dieser aber sehr rationell verfolgt. So kümmert sie beim Pferde kein Voll- und kein Halbblut, sondern nur die nöthige Kraft, eine tüchtige Furche zu ziehen. Ihre Landpferde durch königliche ganz dem Zwecke geeignete Landbeschäler gezüchtet, sind, was sie sein sollen, ein ruhiger, kräftiger Schlag. Ein Paar solcher Pferde wird mit einer Neiditschauka zwar nicht davon zu fliegen vermögen, aber in einem tief aufgewühlten Ackerboden eine noch so stark beladene Rübenfuhr gewiß nicht stecken lassen. Darum hat auch das versuchte Wettrennen mit Bauernpferden in den Geist des Volkes noch gar nicht eingehen wollen; wenigstens scheinen die Beweise nicht herauszuwachsen, daß ein Pferd, welches in 5 Minuten am weitesten gelaufen ist, auch in der Arbeit am längsten ausdauere. Eben so kann auch von hochfeiner Schafzucht in Würtemberg keine Rede sein, wohin nur das Fleischschaf paßt. Es kamen daher bei der Ausstellung auch nur Thiere vom englischen Leicester-Stamme und die mit Land- und Merinosschafen damit gemachten Kreuzungen vor, Alles

Behufs der Mastfähigkeit. Bezüglich dieser Eigenschaft führte Herr Freiherr von Ellrichshausen aus einer Kreuzung der englischen Leicesterschafe mit Merinos einige Stücke von solcher Fleischmasse vor, die bei uns selten vorkommen dürfte. Er behauptete, daß er sie in der Mastung zu einem Ertrage von 50, ja noch mehr Pfund Unschlitt pr. Stück gebracht habe, und sie sahen in der That darnach aus.

Hochfeine Schafzucht findet sich nur in Hohenheim, und dort ohne Zweifel nur als wissenschaftlicher Gegenstand für das Institut, weil daneben Kreuzungen mit Leicesterschafen Behufs der Mastung gleichfalls vorkommen. Wir fanden dort übrigens hochedle Thiere, besonders Widder von der Escurialrasse. Unter den Müttern gab es mehrere, welche Ueberreste von Negretti-Blut verrathen.

Die weitern Thiergattungen sowohl als die andern Zweige des Landbaues zu berühren, würde die Grenzen dieses Berichtes überschreiten. Jedenfalls leben die schwäbischen Landwirthe unter sehr glücklichen Verhältnissen. Sollen wir aber zur Vervollständigung des landwirthschaftlichen Zustandes die Krone dieser günstigen Verhältnisse nennen, so müssen wir sagen, es ist im figürlichen und buchstäblichen Sinne — die Krone selbst. Aus jedes Schwaben Antlitz strahlen die dankbarsten Gesinnungen für ihren geliebtesten König, den allbekannten erhabenen Beschützer und Beförderer der Landwirthschaft. Von den Stufen des Thrones, den dieser wohlwollendste Fürst — wie Dr. Crusius sich ausgedrückt hat, mitten in sein Volk zwischen Pflug und Egge stellte, strahlt das erquickende Licht auf alle Zweige der Landwirthschaft herab. Mit Allem geht die Regierung voran, damit das Mißlingen der Versuche den Privaten erspart und erst das, was als gut sich erprobt hat, nachgeahmt werden könne. Die Versuche mit den früher genannten ausländischen Rindviehstämmen werden auf königlichen Domänen gemacht. Beiliegende Uebersicht enthält den Rindviehstand, welcher auf der königlichen Sommerresidenz Rosenstein aufgestellt — durchaus keiner Rente an und für sich, sondern ausdrücklich dem höhern Zwecke gewidmet ist, bessere Viehstämme im Lande zu verbreiten, oder die vorhandenen zu verbessern. — Die erste Mühle nach amerikanischer Einrichtung baute der König; nun hat das kleine Land Würtemberg bereits 26 solcher Mühlen. Wie froh sind wir, unsern Zugmeyer zu haben, der uns wenigstens einen Pflug solid baut; mit allen andern Geräthen sind wir an die mitunter sehr schlechten Dorfschmiede gewiesen. In Würtemberg braucht kein Landwirth um gute Ackergeräthe besorgt zu sein, auch für neue, oft sehr unverdient angepriesene sein Geld zu wagen und zu verlieren. Das Institut Hohenheim unterhält hierzu eine eigene Fabrik. Alle Geräthe müssen aber vorerst den Probierstein der Theorie sowohl als der praktischen Leistung am Felde passiren, und erst das, was sich bewährt, wird empfohlen, in der Fabrik auf das solideste verfertigt und um den billigsten Preis dem Lande überlassen.

(Das Weitere folgt.)

Notizen hinsichtlich der Eichenlohe-Gewinnung.

Im Nachhange des in den N. 48 u. 49 dieser Blätter von 1842 erschienenen Aufsatzes über Gewinnung der Eichenrinde als Gerbematerial und Behandlung der Eichenschälwaldungen — werden im Nachstehenden einige Notizen über denselben Gegenstand mitgetheilt, welche dem früher Gesagten zur Bestätigung dienend, zugleich den Beweis liefern, wie ernstlich auswärtige Regierungen bestrebt sind, die Gewinnung des erwähnten Gerbematerials für den Bedarf der Industrie in ihren Staaten sicher zu stellen, und wie wünschenswerth es sei, daß die hierländige Industrie Seitens der Forstwirthschaft gleichfalls mit Eichenrinde Behufs der Lederbereitung reichlich versehen werde.

1. Nach einem Correspondenz-Artikel der „allg. Forst- und Jagd-Zeitung“ 1842, bewog der zunehmende Mangel an Gerbestoff, die Leder-Fabrikanten der königl. baierschen Provinz

Mittelfranken, an die dortige Regierung solche Anträge zu stellen, daß sich das königl. Finanzministerium veranlaßt fand, nicht nur die geeigneten Schritte zu thun, um im Bereiche der Staatswaldungen die Rindenlohe-Nutzung möglich zu erweitern, sondern auch die Initiative zu geben, damit in den Waldungen der Standesherrn, Gutsbesitzer, Gemeinden, Stiftungen und Privaten. nach Art der lokalen Bedürfnisse und forstwirthschaftlichen Rücksichten, zur Realisirung dieses gemeinnützigen Zweckes beigetragen würde.

Es haben hienach die königl. Forstämter mit verdoppelten Bemühungen dahin zu wirken:

1. daß geeignete kleinere Waldflächen zur Nachzucht der Eiche in 18 — 20j. Umtriebe verwendet werden, da erfahrungsmäßig dieses Alter am geeignetsten ist, jene junge, unaufgeborstne, glatte Rinde zu liefern, welche durch kein anderes Surrogat zu ersetzen ist;

2. daß besonders auf solche Flächen das Augenmerk zu richten sei, deren Lage, Boden und sonstige wirthschaftliche Verhältnisse die Erziehung der Eiche in diesem Umtriebsalter besonders begünstigen, ohne die Anzucht von Baum- oder Stammholz im produktivern Boden und auf ausgedehntern Flächen übrigens zu beeinträchtigen;

3. daß also an geeigneten Stellen und besonders an südlichen, nicht allzutrocknen Abdachungen, durch Saat oder durch Pflanzen aus den bereits vorhandnen Anlagen, sofort zur Cultur der Eiche für diese Zwecke geschritten werden möchte;

4. daß die Besitzer aller Nichtkameralwaldungen über die geeignetste Art der Anlage solcher Eichenschälwaldungen und deren Vortheile zu unterrichten und hiebei mit unentgeldlicher oder billigster Abgabe von Eichenpflänzlingen oder Saat-Eicheln thätig zu unterstützen sind;

5. daß besonders die Gemeinden über die Schälungsweise der auf Viehweiden vorkommenden und als Kopfholz benützte Eichen, so wie über die Vortheile des dießfallsigen Schälungsbetriebes zu unterweisen sind.

So wenig übrigens zu bezweifeln sei, daß durch umsichtige Behandlung des vorhandenen Eichen-Niederwaldes in reinen oder gemischten Beständen, durch zweckmäßige Anlage und Vergrößerung von Eichenplantagen, die bisherige Furcht vor den Mühen und Kosten, welche man als Haupthindernisse der Erziehung von Eichenschälwaldungen betrachtete, ganz zu beseitigen ist; eben so gewiß sei es, daß nur in ihrer Anlage ein vollständiges Mittel zur Erhöhung des industriellen Gewerbes der Lederfabrikation und insbesondere der Sohlengerberei gesucht und gefunden werden kann.

Bis dahin aber, wo die beantragten Eichenschälwaldungen angelegt und zur Lohrinden-Gewinnung herangewachsen sein würden, habe man von jetzt überall in den Staatswaldungen, wo die Verhältnisse ohne besondern Nachtheil es gestatten und großer Bedarf und Nachfrage ist, — die Rinde von im Safte gefällten Fichten und ältern Eichen, respekt. Eichenästen und Gipfeln, an die Gerber unter folgenden Modalitäten abzugeben:

1. Die Lohrinden-Gewinnung von diesen Fichten und Eichen in Mittelwäldern, ist auf die Monate April und Mai zu beschränken und nur in besondern Fällen hievon abzuweichen;

2. sie darf überhaupt nur bei jenem Statt finden, dessen Benutzung zu besondern technischen Zwecken, diese Fällung in der Saftzeit nicht entgegenstehet;

3. sie hat wo möglich stets auf einen Hiebsort beschränkt zu werden und darf überhaupt, wie es sich von selbst verstehe, nur in Angriffshieben oder Durchforstungen, in Ausführung kommen;

4. im Herbste vorher haben die Leder-Fabrikanten schon zur Sicherung des Aerars, ihren Bedarf kund zu geben, so wie sie auch sich bereit erklären müssen, jene Taxe für die Lohrinde zu berichtigen, welche als Aequivalent für den Massenentgang und die Brennwerths-Verminderung des in Saft geschälten Fichtenholzes bestimmt wurde, bis seiner Zeit bei vermehrter Konkurrenz ohne Gefährde fürs Aerar, zu öffentlicher Versteigerung geschritten werden könne;

5. den Konkurrenten bleibt es überlassen, in bestimmter Zeit und mit genauer Beachtung der festgestellten Bedingungen und Vorschriften, auf eigene Kosten und mit eigenen Arbeitern Schälung und Transport zu vollführen.

II. Nachdem der Bedarf an Eichenlohe bereits früher in den preußischen Staaten die Verordnung ins Leben gerufen hatte, die Borke von allen zum Einschlage kommenden Eichen, so weit es ohne Nachtheile für die Forstwirthschaft und für die Dauer des Bau- und Nutzholzes geschehen kann, in der Saftzeit gefällt zum Verkauf zu stellen; ist nun auch an alle königlichen Regierungen die Verfügung ergangen, zur Vorbeugung des Eichenloh-Mangels und da die älteren Eichenbestände immer seltener würden, besondere Eichenschälwaldungen auf geeignetem Boden überall dort anzulegen, wo der Eichenbaumwald ein geringeres Gedeihen zeige. Die steigende Nachfrage und die Klagen der Gerber über den Mangel der Eichenlohe, haben weiter eine Ministerial-Verordnung d. J. zur Folge gehabt, nach welcher alle königl. Forstbeamten angewiesen sind, zur Berücksichtigung der im gewerblichen Interesse befindlichen Versorgung der Gerbereien mit Eichenlohe, alle Borke von Eichenschlägen selbst dann zur verkäuflichen Verfügung zu stellen, wenn auch für die Forstkasse kein Vortheil erlangt werde, ja unter Umständen in bedürftigen Gegenden selbst, wenn damit ein Verlust verbunden wäre. Demselben Reskripte zu Folge heißt es: Größere Schwierigkeiten werde in vielen Fällen die Anlegung der Eichenschäl-Waldungen in einem zu geringen Boden und einem dem Erfrieren der Lohden ausgesetzten Lage, in den Berechtigungen zur Weide und Streu-Nutzung, so wie in dem besonders in den letzten 10 Jahren fühlbar gewordnen Mangel an guten Saat-Eicheln finden, zumal es sich nicht rechtfertigen ließe, die Eichenbaumholzzucht da, wo solche irgend räthlich wäre, der Einrichtung von Schälwaldungen nachzusetzen. Da indessen die in einem sehr kurzen Umtriebe zu bewirthschaftenden Eichenschäl-Waldungen auf einem geringern Boden, als der Baumwald erfordere, noch gedeihen, auch der Beschädigung der Eichen durch Wild, mittelst dichter Vermachungen vorzubeugen sei, so werde den königl. Regierungen aufgegeben, da wo die nöthigen Bedingungen zur Erziehung der Eichenschäl-Waldungen erfüllt seien, insbesondere auch vom Forstschaden wenig zu besorgen wäre, geeignete Distrikte in den königl. Forsten zu ihrer Anlegung auszuwählen und sofort die geeigneten Vorschläge abzugeben.

(Correspondenz-Artikel der »allg. Forst- u. Jagdzeitung 1842.)

III. Bei Gelegenheit der dringenden Aufforderungen in Berliner Zeitungen, zur Anlegung von Eichenschäl-Waldungen und Hecken im Interesse der Gerbereien der Mark Brandenburg, heißt es: daß solche Anlagen auch auf sandigem Boden gedeihen, dafür sprächen die zwischen Mannheim und Darmstadt im sogenannten Lorscherwald, ferner die in der Nähe von Aachen, hinter Eifenbach in der Eifel und in der Gegend von Merzig befindlichen Eichenlohhecken, weßhalb die sandigen Bodenverhältnisse der Mark Brandenburg nicht hinderlich seien.

(Allg. F. u. J. Ztg.)

Handels-Nachrichten.

Pesth, 5. Jänner. Die allgemeine Handelskrisis, die im Jahre 1841 fast ganz Europa umfaßte, und die sich von Wien aus über alle Provinzen der Monarchie verbreitete, war im verflossenen Jahre 1842 noch sehr nachhältig und übte auch auf unsern Platz ihren ungünstigen Einfluß aus Der Mißkredit stieg dermaßen, daß der Handel sich fast nur auf Komptant Geschäfte beschränkt, was eine verminderte Konsumtion veranlaßte und der Absatz, besonders in Baumwollen-, Leinen-, Seiden- und Schafwoll-Waaren, sich äußerst gering stellte. Diese Klage, wegen reduzirten Verbrauchs der Manufakturen, wurde auch auf den Märkten zu Debrezin, Arad, Szegedin u. s. w. laut; da aber nach so langer Entbehrung der Bedarf doch endlich eintreten

muß, und die letzte Ernte im Lande größtentheils gesegnet ausfiel, so kann man sich mit ziemlicher Gewißheit der Hoffnung überlassen, daß der Handel in diesen Industriezweigen bald lebhafter werden wird.

Bei dem Rückblick auf die Geschäfte in Roh-Produkten können wir jetzt schon Erfreulicheres berichten.

Schafwolle, hochfeine und fein veredelte Einschur, wurde, ohngeachtet für England nur unbedeutende Einkäufe geschahen, durch inländische Fabrikanten, dann Franzosen und Schweizer beinahe durchaus zu lohnenden Preisen aufgekauft. Im gleichen Verhältnisse ging ordinäre Einschur, dann zweischurige Winter- und Sommerwolle ab. Die übriggebliebenen noch lagernden Vorräthe werden wohl bis zur nächsten Schur noch größtentheils abgehen und es ist daher bei der künftigen Wollschur kein Preis-Rückgang zu befürchten.

Rohes Leder, als: Ochsen-, Kühe- und Roßhäute, fanden nun wieder bessere Abnahme und Begehr; es wird darin regsamer bei gemäßigteren Preisen.

Pottasche hat im verflossenen Jahre einen bedeutenden Preisaufschwung erhalten. Die Waldungen nehmen im Lande ab, und durch die früher bestandenen niedrigen Preise haben viele Siedereien ihre Arbeiten eingestellt.

Knoppern, 1842ger, in der Qualität sehr gut, in der Quantität gering, waren für die Besitzer höchst lukratio, indem die Preise von Prima-Waare eine seit Jahren nicht dagewesene Höhe erreichten. Mehrere nach einander folgende Mißjahre, so wie der Umstand, daß die Lohsurrogate doch nicht, wie man behauptete, die Knoppern ersetzen können, haben diesen Preis-Aufschwung hervorgebracht.

Honig zeigte sich beim Einbruch der Bienenstöcke unbedeutend in der Quantität, daher die Einlösung zu hohen Preisen geschah, und es ergab sich für den Produzenten ein schöner Gewinn. Als sich aber am letzten Pesther Leopoldimarkte diese kleinen Quantitäten geläuterter Waare, aus allen Theilen des Landes, koncentrirten, so war der Platz überfuhrt und es entstand ein Druck im Preise. Roher Wachshonig aber ward gesucht und besser bezahlt.

Wachs ging besser als im vorigen Jahr und wird noch immer theurer.

Talg erhält sich bei gleich gutem Preise, obwohl das Ausland weniger bezieht.

Rüböl war im Verhältniß des Rübsamen-Preises zu theuer, bis vor wenigen Wochen der Werth desselben zurückging.

Hasenbälge werden für den inländischen Bedarf fortwährend ziemlich gut bezahlt, und, da sich ein gelinder Winter zeigt, gewiß im Preise steigen.

Tabak hatte im J. 1842 wieder keine ergiebige Racolta, Primasorten werden dem Pflanzer sehr gut bezahlt.

Weine, von der letzten Lese zu Spottpreisen müssen im Lande selbst ihre Kaufer finden. Gute alte Sorten gehen nach Schlesien und Polen.

Brannntwein findet bei Preiserhöhung stärkeren Begehr und dürfte sich noch bessern, weil wegen Mangel an Kartoffeln mehrere Brennereien diesen Winter ganz stille stehen.

Getreide. Die Ernte aller Gattungen war besonders im Banat und im Batschkaer Komitat sehr gesegnet, und der Ueberfluß ist so groß, daß der Landmann noch jetzt mit dem Dreschen noch nicht zu Ende ist. Der niedrige Wasserstand unserer Flüsse, der Donau und der Theiß, während des ganzen Sommers und Herbstes, hat den Transport des Getreides sehr erschwert und die Spesen erhöhet.

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 25 bis 31. Dez. 1842.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. □ Fuß — Pfund $8\frac{1}{2}$ Loth.
Am 29. Nachm.	28 Z. 6 L. 3 P.	Am 25. Morg.	27 Z. 4 L. 3 P.	Am 25. Nachm.	Grade $+ 4\frac{3}{4}°$	Am 26. Morg.	Grade $- 4\frac{1}{4}°$	Herrschende Winde: NW. und N.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 5 Mal umwölkt, 16 Mal trüb mit Nebel, Nebelregen und Strichschnee.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr. = Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur= und Landeskunde in Brünn.

№ 5.

Februar 1843.

Beiträge zu den forstlichen Thematen der General = Versammlung der k. k. m. s. Ackerbau = Gesellschaft im Jahre 1842.

Von Herrn Forstmeister Leopold Kopal.

Thema: Den Fruchtbau im Waldboden betreffend.

I. Der große Bereich steiler Sommerlehnen, die in Folge mißlungener Culturversuche aus Hochwald = Beständen in Niederwälder oder Oedungen übergangen, sich allenthalben vorfinden, wird die Mittheilung einer hieher gehörigen Culturs = Methode rechtfertigen, welche sich durch eine Reihe eminenter Erfolge bewährt hat, wo die Schwierigkeiten natürlicher Verjüngung entgegenstanden. Es ist die Saat oder Pflanzung der Fichte und des Ahorns, in modifizirten Getreidebau auf folgende Art.

Der vollständig abgeräumte und gerodete Holzschlag wird im zeitlichen Frühjahr mit Hafer bebaut, hierauf in 1 Fuß breiten Streifen, in 10 Fuß entfernten Abständen, Ahornsame eingesäet und nun beide Saaten seicht eingehackt. Nach dieser Arbeit wird zwischen die 10 Fuß weiten Abstände des Ahornsamens, in ebenfalls 1 Fuß breiten Streifen Fichtensame eingestreut, die übrig bleibenden 4 Fuß weiten Zwischenräume werden mit gemengtem Staudenkorn und Lärchbaumsamen schütter besäet und schlüßlich das Ganze mit Reisig oder Holzrechen überfahren. Im nächsten Herbst wird der Hafer nur so tief abgeschnitten, als zur Gewinnung der Aehre erforderlich ist; die hohen Haferstoppeln gewähren, wie der stehende Hafer über Sommer gegen die Sonnenstrahlen so auch nun gegen scharfe Winde, den zarten Holzpflänzchen vollen Schutz und hindern auch das Niederdrücken und Lagern durch Schnee.

Bei gleich vorsichtiger Behandlung leistet das Staudenkorn im 2ten Jahre dieselben Dienste und sofort ist vom 3ten Jahre an, der Lärchbaum so hoch aufgeschossen, daß er bis in das 10te Jahr hinaus die Fichte und den Ahorn hinreichend zu beschützen vermag, hierauf successive herausgehauen, selbst in holzreichern Gegenden, zur Feuerung und Streu gern abgenommen wird. Die Bestockung des Getreides verhindert nebenbei auch das Abschwemmen des Bodens und die 4 Fuß breiten Streifen, in welche bloß die Lärche eingesprengt wurde, gewähren durch mehrere Jahre sowohl eine unschädliche Gewinnung des Grases, als in der Durchforstungs = Manipulation große Erleichterung. Die Quantität des zu verwendenden Samens hängt natürlich von den Procenten seiner Güte, von den gegebenen Oertlichkeiten, endlich von dem beabsichtigtem Zwecke wesentlich ab. Doch wird bei hinreichendem Vorrathe an Setzlingen beider Holzarten und günstigem Boden, die Pflanzung des Ahorns und der Fichte, ihrer Aussaat vorzuziehen seyn.

Die Opfer, welche bei dieser Methode eigentlich nur in der Zurücklassung des Strohes vom Getreide und in der etwas mühsamern Ernte bestehen, werden durch die Wichtigkeit des Er=

folges aufgewogen und auf diese Weise seit 20 Jahren erzogene Bestände verschaffen die vollkommene Beruhigung: daß auf Sommerlehnen, wo natürliche Verjüngung nicht ausführbar erscheint, die Erziehung edler Holzarten auch nach kahlem Abtrieb mit Sicherheit bewirkt werden könne.

II. Bei einer zweiten, mit gleich gutem Erfolge, mehrfach ausgeführten Methode, wird bei kahlem Abtrieb, nach bewerkstelligter Abräumung und Rodung des Bodens, derselbe zu Anfang Oktober mit Winterkorn und Ahornsamen bebaut, beide Samenarten werden 3 Zoll tief eingehakt; im nächsten Frühjahr wird Staudenkorn mit Fichtensamen allgemein, Lärchbaumsame aber nur streifenweise in Abständen von 6 — 8 Fuß darüber gestreut und seicht verstrichen. — Für beide, sowohl Herbst- als Frühjahrsaat wird das Maß so gehalten, daß das Winterkorn $^2/_3$, das Staudenkorn $^1/_8$ der gewöhnlichen Samenmenge für den Feldbau pr. Joch beträgt; Ahorn und Fichten zu gleichen Hälften, der Lärchbausamen mit $^1/_{10}$ der gewöhnlichen Vollsaat verwendet wird. Gesammte Waldsamen keimen bei halbwegs günstiger Witterung im nächsten Frühjahr fast gleichzeitig, doch spät genug um Nachfrösten zu entgehen; das Winterkorn verschafft im ersten, das Staudenkorn im zweiten Sommer, die von beiden auf 1 Fuß hoch gelassenen Stoppeln, auch nach dem Schnitt jeden Jahres recht ersprießlichen Schutz. Die gefährlichste Zeit für die Ahornpflanzen ist das dritte Jahr, wenn zufällig Spätfröste eintreten; im vierten gewinnt schon der Lärchbaum die Oberhand und gewähret den beabsichtigten Schutz bis in das 12. und 15. Jahr vollkommen, dann ist es Zeit ihn sammt den unterwachsenen Birken, Salweiden, Aspen rc. auszuheben, so wie die Gleichstellung des Ahorns mit der Fichte vorzunehmen, welcher dann mit dem 20. bis 25. Jahre die erste regelmäßige Durchforstung zu folgen hat.

Thema: Die Erziehung der Rothbuche und Tanne betreffend!

III. Die gewöhnliche Anwendung der natürlichen Verjüngungs-Lehre dieser beiden Holzarten, vermög welcher auf einer mehrjährig präliminirten Abtriebsfläche die Holzung gleichzeitig angelegt, der Schlag dunkel geführt und der Samenabfall abgewartet wird u. s. w. — führt selten zum Ziele — weil es nicht in unserer Macht steht den Samenabfall eben so regelmäßig zu bewirken, als die Stellung und Vorbereitung des Dunkelschlages; weil Buche und Tanne erst nach relativ mehrjährigen Perioden Samen bringen, die Holzabgabe bis zum Eintritt eines Samenjahres aber nicht sistirt werden kann; weil Windfälle, Verrasen des Bodens und Emporschießen von Unkräutern nicht verhindert werden können. Da nun die Bedingungen dieser Verjüngungsmethode nicht jederzeit erfüllbar sind, so bleibt sie auch größtentheils fruchtlos und verhindert selbst die Benützung des endlich eintretenden Samenjahres, weil dieses mit dem veränderlichen Zustande des Bodens während einer solchen Schlagführung selten günstig zusammenfällt und fast nie zur Aufnahme des Samens vorbereitetes Erdreich findet; nicht zu gedenken zahlloser anderer Hindernisse, welche der regelmäßigen Behandlung eines großen Manipulationsterrains entgegen stehn.

Bei dieser Schwierigkeit der Buchen- und Tannen-Erziehung und der Fruchtlosigkeit der bisher üblichen natürlichen Verjüngungsmethode in vielen Fällen, bewährte sich hier als vorzügliches Mittel das Vielen vielleicht etwas pardox erscheinende System: den natürlichen Samenabfall und also die natürliche Verjüngung des 1jährigen Schlages nie über ein Jahr abzuwarten, sondern sofort zur Cultur passender Holzarten zu schreiten. Unter diesen Umständen wird:

a) jedes günstig eintretende Ergebniß an Buchen- und Tannensamen einen zu dessen Aufnahme vorbereiteten Boden des einjährigen Schlages finden;

b) die Nachzucht edler Holzarten dem Abtriebe Jahr für Jahr folgen, ohne die Nachhaltigkeit zu gefährden;

c) keine störende Beirrung der Schlagfolge rc. eintreten.

IV. Die seit 28 Jahren durchgeführte Verfahrungsweise bezieht sich auf 1000 Joch Hochwald, auf sehr steilem meist südwestlich abdachendem Terrain aus Thonschiefer mit lockerer Lehmerde bestehend; das Gebirge hat bei 1800′ Meereshöhe, sein Rücken hat durch Streurechen, die Lehnen durch Abschwemmung der bessern Erdschichte gelitten. In den weit über die 100jäh. Umtriebszeit hinausreichenden, schlagbaren Beständen dominiren Buche und Tanne, häufig kommt die Fichte, hie und da der Ahorn, seltner die Esche vor. — Ahorn und Esche bringen fast alljährlich, Fichte und Tanne nach 3 — 4 Jahren, die Buche nach 6 — 10 Jahren einigen Samen, so daß auf natürliche Verjüngung in der Regel verzichtet und die Wiederanzucht auf anderen Wegen bewirkt werden muß. Bei Führung des Dunkelschlages werden Ahorn und Eschen möglichst geschont; im ersten Herbst und nach vollständiger Räumung des Bodens von allem Lagerholze, Abfällen ꝛc., werden in Ermanglung natürlichen Samenabfalles — Bucheln, Ahorn-, Eschen-, Tannen-Samen nach Art des Vorraths, platzweise angebaut und diesem eine 1 — 2 Zoll hohe Decke von Laub, Nadeln oder Moos verschafft, welche das zu frühe, schädlichen Spätfrösten unterliegende Keimen zurückhält. Nach dieser bisweilen und theilweise nothwendig wiederholten Bestellung wird der Schlag während 4 Jahren mit möglichster Schonung des Anwuchses nach und nach gelichtet, im 5ten der reine Abtrieb des Oberholzes geführt, worauf die Bepflanzung aller Zwischenräume mit 3 — 4jäh. Fichtensetzlingen, im Verbande von 2 Fuß eintritt, deren etwaige Abgänge im nächsten Jahre ersetzt werden.

Bis in das 8te Jahr erfolgt der Schluß größtentheils, Laub- und Nadelholz wachsen freudig empor; nach dem 12. bis 15. Jahr wird die erste Gleichstellung mit Hinwegnahme aller nach Oberherrschaft strebenden Stämmchen vorgenommen, wobei die inzwischen zahlreich sich eingefundenen Birken, Aspen, Salweiden, Ebereschen, Haseln, einen oft reichen Ersatz der Bestellungskosten gewähren. In der Periode von 15 bis 25 Jahren wird die Wiederholung einer derlei Gleichstellung mehr oder weniger nothwendig, nach diesem Alter aber die erste regelmäßige Durchforstung eingeleitet, welche in den meisten Fällen eine gleichförmige Vertheilung der Laub- und Nadelhölzer bewirken läßt und in dem reichlichen Zuwachse beider Holzgattungen die beruhigende Zuversicht gewähret für das bleibende Gedeihen bis zum Alter der weit entfernten Schlagbarkeit hinauf.

Nachschrift. Die vorstehenden Notizen aus dem praktischen Leben des Herrn Forstmeister Kopal, haben als Beiträge für die Themata der Generalversammlung 1842 einen um so größern Werth — als sie, die Ergebnisse vieljähriger Erfahrung eines so anerkannt tüchtigen Forstwirthes, einerseits auf dem ausgedehnten südlichen Ausläufer unserer vaterländischen Sudeten, in den Olmützer Kreis hinein, sich beziehen und als wir andererseits in ihnen unter III. & IV. die Spuren von der neuerer Zeit immer entschiedener hervortretenden künstlichen Erziehung der Rothbuche und Tanne finden, worüber ich demnächst eine umfassendere Mittheilung zu geben mir vorbehalte.

Möchte doch Hr. Forstmeister Kopal sich recht bald bewogen finden, seine glänzend beurtheilte Theorie der Forstorganisation, durch den Druck der Oeffentlichkeit zu übergeben, da sie unmittelbar aus der Wirklichkeit hervorgegangen, als vaterländisches Produkt zunächst in unserem Gesichtskreise eine sehr wünschenswerthe Erscheinung wäre. Weber.

Repräsentanten-Bericht

über die sechste Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe zu Stuttgart im Sept. 1842.

(Fortsetzung.)

Ueberhaupt ist das Institut Hohenheim das gnadenreichste Füllhorn, das je einem Lande geschenkt worden ist, und dem größere Schätze als Gold, Juwelen und Perlen entströmen. Eine

detaillirte Beschreibung dieser Anstalt ist hier nicht möglich; es dürfte aber zur Andeutung des Umfanges, in welchem der theoretische und praktische Unterricht in der gesammten Land- und Forstwirthschaft dort ertheilt wird, genügen zu sagen, daß hierzu ein Direktor und zwölf Männer vom Fache — theils Professoren, theils andere Lehrer berufen und dotirt sind. Abgesehen also von allen Hilfswissenschaften, Mathematik, Physik, Chemie ꝛc., abgesehen von der Thierarzneikunde, von der Baukunst, Plan- und Maschinenzeichnen haben die Candidaten nebstbei Gelegenheit, fast die ganze landwirthschaftliche Technologie durchzumachen, als: Malzbereiten, Bierbrauen, Branntweinbrennen, Essig- und Zuckerfabriciren, Stärkmehl und Mostbereiten u. s. w. Sie erhalten praktischen Unterricht im Weinbau und der Weinbereitung, in der Obstbaum- und Seidezucht, in der Geometrie mit dem Meßtisch, am Felde, mit einem Worte in Allem, was bei der praktischen Ausübung der Land- und Forstwirthschaft zu wissen und einzuüben nöthig ist. Hiezu hat das Institut eine Bibliothek von 2500 Bänden, eine Woll-, Modell- und Bodensammlung, ein mineralisches, botanisches, zoologisches und physikalisches Kabinet, ein chemisches Laboratorium und eine überaus reiche Produktensammlung. Das ist nicht ein Institut, das ist eine landwirthschaftliche Universität! Wer dort nichts lernt, dem ist nicht zu helfen!

Die Anstalt zählt heuer netto 100 Zöglinge 54 Ausländer und 46 Inländer. Wenn jährlich nur 10 Inländer aus dem Institute in das praktische Leben treten, wieviel rationelle Landwirthe wird das kleine Würtemberg nach und nach aufweisen können! — Und das ist des reichen Segens Fülle nicht allein, der dem Institute entkeimt. Ein noch größeres Heil wiederfährt dem Lande — wenigstens meiner Ansicht nach — durch die mit dem Institute verbundene dort genannte Ackerbauschule. Denken wir an unsere Knechte, die unentbehrlichen Gehülfen des Landbaues, an unsere Schaffer und Aufseher, ja an den armen Bauer selbst, der Herr und Knecht, in einer Person, disponiren und selbst arbeiten muß, ohne alle diese Kenntnisse sich aneignen zu können. — Dort werden sie herangezogen! Für 25 junge Burschen ist dort Platz und Beschäftigung. Sie fangen mit den Arbeiten des Dienstgesindes im Stalle, als: Viehputzen, Ausmisten, Füttern ꝛc. an, übergehen zum Zugvieh, lernen Pflug, Egge und andere Geräthe führen, bei allen Garten-, Feld- und Forstarbeiten die nöthigen Werkzeuge handhaben, Dreschen, Körnerputzen, kurz die ganze niedere Detailarbeit bei der gesammten Wirthschaft. Sie erhalten populären Unterricht in der Bodenkunde, Geometrie, Naturlehre, müssen Ertragsberechnungen machen lernen u. s. w. Aus beiliegendem Verzeichnisse ist ersichtlich, welche Summe von Obstsorten, welche Mannigfaltigkeit von Getreidarten, Hülsenfrüchten, Futterkräutern, Handelspflanzen in Hohenheim kultivirt, welche Anzahl von Ackergeräthen dort versucht werden. Bedenken wir, daß durch eine Lehrzeit von 3 Jahren diese Zöglinge überall dabei Hand anlegen, denn das sind die Knechte, andere gibt es dort nicht, so kann man sich vorstellen, welche Brauchbarkeit so ein Mensch mit nach Hause bringt. Darum wendet sich, wer einen braven Meisterknecht, einen Schaffer oder sonst einen Arbeitsaufseher braucht, an das Institut. Bauern senden ihre Söhne dahin, damit sie sich befähigen, einst die Wirthschaft zu übernehmen. Ein Oberlehrer, der mit den Zöglingen wohnt, wacht zugleich über ihren moralischen Wandel, und das Institut macht es sich zur gewissenhaftesten Pflicht, dafür zu sorgen, daß (so lauten die Worte des Grundprinzips) diese Zöglinge mit keiner zu hohen Einbildung von sich erfüllt werden, sondern bescheiden und anspruchlos in der Sphäre, für welche sie bestimmt sind, sich bewegen und keine Bedürfnisse kennen lernen, welche ihren beschränkten Bedürfnissen nicht angemessen sind. — Welche moralische Kraft muß aus dieser Saat dem Lande erwachsen, das im Stande ist, sich solche Bauern heran zu ziehen! Hätte Würtemberg nichts als sein Hohenheim, es müßte deßhalb schon beneidet werden!

Man kann aber auch nur dort, wo Ackerbau die Seele des Landes ist, auf so sinnige Aufmunterungen verfallen, wie z. B. das dortige Wettpflügen. Alle Jahre nämlich werden Preise für die beste Führung des Pfluges ausgeschrieben. Da versammelt sich denn eine Anzahl Bauern mit ihren tüchtigen Pferden und Pflügen. Jedem wird ein Beet zu bearbeiten angewiesen und Preisrichter bestimmen die Prämien. Wir haben in Hohenheim diesem Wettpflügen beigewohnt; es war herrlich zu schauen. Eine nie gefühlte Gemüthsbewegung ganz eigenthümlicher Art empfand gewiß Jeder, der darüber nachgedacht, wie herrlich und weise der Gedanke ist, die Wichtigkeit einer guten Ackerbestellung jährlich dem Volke im Form eines Festes in das Gedächtniß zurückzurufen. Nur sollte man es nicht Wett- sondern Preispflügen nennen.

Ueber das Erträgniß der Herrschaft Hohenheim, die 1000 Morgen Ackerland und 6000 Morgen Waldfläche hat, wird übrigens die Rechnung der Hofkammer — abgesondert von der Institutsrechnung gelegt. Denn das Institut ist bereits so besucht, daß es sich durch die Unterrichtsgelder der Zöglinge fast selbst erhält; was fehlt, zahlt die Regierung. Diesen jährlichen Zuschuß von einigen Tausend Gulden, dann der Abschlag an der Rente Hohenheims, den die verschiedenen Versuche nothwendiger Weise verursachen, betrachtet die Regierung als das bestangelegte Kapital, als die segenreichste Pflanzung, davon ihr mittelbar durch das beglückte Land die schönsten Früchte wiederkehren.

Schon zu lange habe ich bei den landwirthschaftlichen Zuständen Würtembergs verweilt; möchte ich doch Alles angedeutet haben, was von diesem schönen Lande angedeutet zu werden verdient. Ich habe mir eine größere Ausführlichkeit dießfalls erlaubt, weil über das Land selbst im Hauptberichte nichts zu lesen seyn wird.

Was nun die Versammlung selbst anbetrifft, so wird der gedruckte Hauptbericht ohnehin alles ausführlich enthalten; ich finde mich daher veranlaßt, nur das hervorzuheben, was der Hauptbericht zum Theil oder gar nicht aufzunehmen vermag.

Die Congregation tritt mit einer Eigenthümlichkeit auf, die sie charakterisirt; die Stuttgarter trug den Charakter der Würde an sich. — Der erste Vorstand, Herr Geheimrath von Gärtner, Excellenz, als Hofkammerpräsident, hocherfahren wichtigen Geschäften vorzustehen, hielt die Plenarsitzungen mit nicht mehr und mit nicht weniger feierlichem Ernst aufrecht, als sich für so ernste Gegenstände ziemt. Sehr gewandt, die Stimmung, den Geist und die oft kaum angedeutete Gesinnung der Majorität schnell durchzublikken, wußte er auf die unerklärlichste Weise Verwicklungen hintanzuhalten und bei mehr als 500 sprechberechtigten Personen gar leicht sich gestaltende Abweichungen ganz würdevoll in das rechte Geleis zu bringen. Es verdient bemerkt zu werden, daß er während der ganzen Versammlungswoche kaum mehr als zweimal nöthig hatte, die Präsidentenglocke und diese nur ganz wenig anzuschlagen. In vollem und gleichem Maße fand man sich mit Achtung sowohl als mit Liebe zu ihm hingezogen. Als er uns die Mittheilung machte, daß den ehrwürdigen Schwerz, der vorzugsweise zur Versammlung eingeladen war, nur die höchste Schwäche seines Alters hindere, der Einladung zu folgen, war er unwillkürlich bewegt. In dieser Gemüthsbewegung erschien um so edler seine Seele, je mehr er sie niederhielt. Wahres Verdienst achtet immer, wer selbst verdienstvoll.

Ihm zur Seite stand der lebenskräftige, wackere, geheime Hofdomänenrath von Weckherlin, der besonders werthe Dirigent Hohenheims als zweiter Präsident. Seine höchst lehrreich eingerichteten herrlichen Versuchfelder zeigen von seinem landwirthschaftlichen Geiste eben so wie seine Lieblinge, die imposanten Schaustücke des holländisch - friesischen Rindviehstammes, die er auf dem königl. Landhause Weil geschaffen durch jenes feste Erfassen, womit er die Natur zwingt, ihm dienstbar zu seyn. Er ist es, der in das Gewebe aller Bewegungen der Versammlung den

praktischen Faden gesponnen und uns so viele ökonomische Genüße bereitet hat.

Die Geschäftsführung übernahmen die Herren: Professor Plieninger und Hofrath Linck. Sehr edel war es, daß Herr Geheimrath von Gärtner in der Schlußrede beiden diesen ausgezeichneten Herren einen ausdrücklichen Dank für ihre Mitwirkung sprach. Wer das mühevolle Amt der Geschäftsführung kennt, wird das große Verdienst der beiden Herren um die Versammlung zu würdigen wissen. Bei dieser Ausrüstung konnte es nicht anders seyn, als daß man alle Voranstalten und den ganzen Gang der Verhandlungen auf das Zweckentsprechendste eingeleitet fand.

Die Theilung der Fächer in Sektionen ist gerade so, wie sie in Brünn begannen, abermals beibehalten worden. Nur eine von der Obstbaumzucht getrennte, ganz allein dem Weinbau gewidmete Sektion war mehr als sonst. Die Vereinigung beider dieser Fächer, wie es in Brünn geschah, war zu bewerkstelligen nicht möglich. Wir Fremde begriffen diese von den Weinbauern sehr ernstlich bestrittene Möglichkeit der Verbindung erst nachher. Mit solchem Eifer einen Zweig des Wissens verfolgen sah ich noch nie, nicht einmal bei Schafzüchtern, die einander eher die Fabriksgeheimnisse verschweigen, während die Weinbauer, da einer vom andern keinen Wein kauft, jedes Blatt ihres Zweiges mit Offenheit allen Reagentien der Theorie und der Erfahrung preisgaben. Eine Passion für sein Fach ist immer achtenswerth; darum war es für einen Dritten höchst erhebend, in dieser Sektion alle die wackern Männer, mit ihrem merkwürdigen Babo an der Spitze von ihrem Gegenstande so ernstlich beseelt zu sehen. Es war unstreitig die thätigste Abtheilung und die Resultate ihrer Verhandlungen werden jedem Weinbauer werthvoll werden. Ich bitte nicht zu übersehen im Hauptberichte die von dem Freiherrn von Babo in einer Sektionssitzung entwickelten Ansichten über die Ernährung der Pflanzen, ein Stoff, der gerade jetzt vielseitig zu schaffen gibt.

An öffentlichen Vorträgen und interessanten Verhandlungsgegenständen in den täglich von 11 bis 1 Uhr gehaltenen Plenarsitzungen hat es nicht gefehlt. Ich nenne hier nur die überaus gediegene Abhandlung unsers sehr verdienstvollen Herrn von Bujanovics über Zeit- und Erbpacht, um unserer Verhältnisse wegen darauf aufmerksam zu machen. Sodann den Bericht des Hrn. Staatsraths Fischer über sein kritisches landwirthschaftliches Journal, dessen Zweckmäßigkeit und Bedürfniß die Versammlung nicht nur anerkennt, sondern den Herrn Staatsrath Fischer, der den Augias-Stall so kräftig zu säubern angefangen hatte, zur weitern unerschütterlichen Fortsetzung durch den unzweideutigsten und lautesten Beifall aufgemuntert.

Eine bedeutende Theilnahme erweckte auch die Frage: Welche Folgen sind von zu großer Zerstücklung des Grund und Bodens zu erwarten? Professor Knaus aus Tübingen hielt darüber einen Vortrag. Die deßhalb zusammengesetzte Kommission, wobei allseitig durch zu weit getriebene Zerstücklung des Grundbesitzes nur nachtheilige Folgen auf den Wohlstand vernommen worden sind, erklärte ein gesetzliches Einschreiten von Seiten des Staates deßhalb für unzuläßig. Ich muß dieses in die Verhältnisse Süddeutschlands tief eingreifenden Gegenstandes vorzugsweise deßhalb ausdrücklich erwähnen, weil der Wunsch ausgesprochen worden ist, weitere Erfahrungen darüber zu sammeln und künftigen Versammlungen mitzutheilen.

Unter den Rednern, die sich öffentlich vernehmen ließen, hatten wir auch Gelegenheit, Herrn Dr. und Consul Friedrich List, Verfasser des in neuester Zeit Aufsehen erregenden rationalen Systems der politischen Oekonomie kennen zu lernen. Sehr reich an Ideen übersprudelt sein Geist völlig in Aufsuchung aller denkbaren die Wohlfahrt Deutschlands bedrohenden Uebel und deren Heilmittel. Seine Entwicklung — daß es nun am Tage liegt, wie England ununterbrochen dahin arbeite, mit Weizen aus Canada, mit Wolle aus Australien, mit Hanf und Flachs

aus Neuseeland und so nach und nach mit allen Rohstoffen von Deutschland sich ganz unabhängig zu machen, war mit einem Nachdruck begleitet; als sollten alle deutschen Landwirthe auf das lebendigste alsogleich inflammirt werden. In alle diese Gedanken sich verbohrend, hätte sein Vortrag die Stunden aller Plenarsitzungen aufzehren mögen. Das war, wenn ich so sagen darf, der begreifliche Grund, warum dieser Gegenstand nicht mit der verdienten Ruhe und Würdigung angehört werden konnte. Dem Bemühen der Vorstände gelang es endlich doch der Prüfung der Sache eine ernstlich gesinnte Kommission zu bilden, an der dann auch mehre andere Mitglieder Theil nahmen.

Durch die Zergliederung, ob die von England aus drohende Gefahr für Deutschland nah oder noch fern sey, dann ob bei wirklich eingetretener Gefahr das Uebel durch Aenderungen in der landwirthschaftlichen Produktion gehoben werden könnte, oder ob das Heilmittel wo anders zu suchen seyn wird, hat die Kommission zwar den richtigen Weg, aber auch die Schwierigkeit erkannt, diesen Weg zu verfolgen, deren vielseitige, mitunter sehr fern liegende Daten eine weit reiflichere und ruhigere Ueberlegung bedürfen, als es innerhalb einiger solcher Stunden möglich ist. Zum Glück fand sich im Grundgesetze, nach welchem Vorträge, welche keinen bestimmten Antrag enthalten, unbeachtet bleiben sollen, ein schickliches Mittel, den Gegenstand zu erledigen, nämlich daß er unbeachtet bleiben soll. Der Form nach hat man die Sache also erledigt, aber sie dem Inhalte nach ganz fallen lassen, was vielleicht doch bedenklich ist. Die Versammlung konnte füglich nichts anderes thun, denn die Landwirthschaft kann diese Fragen nicht beantworten, wenn sie gleich die Landwirthe sehr angehen; wenigstens können wir es uns nicht verhehlen, daß die Schafzüchter auf die australischen Wollen doch schon verstohlene Blicke werfen. Darum, ist die Sache einmal angeregt, gilt es gleichviel, wer sich ihrer annimmt, wenn es nur bei Zeiten geschieht und wenn es nur der rechte Mann ist. Ein gemeines Sprichwort sagt zwar: Kommt Zeit, kommt Rath. Die Geschichte führt aber Beispiele auf, wo Nationen von Ereignissen zu ihrem größten Nachtheile sich haben überraschen lassen. Staaten sollen aber nicht wie Individuen überrascht werden; plötzlich geschieht nichts in der Welt, und Enthusiasten, die man Anfang verlacht, sind am Ende es meistens, welche schärfer gesehen.

Die Wahl des künftigen Versammlungsortes ist ohne besondere Bewegung vor sich gegangen. Als man vernahm, daß es in Köthen an dem nöthigen Raume fehle, ist mit baldigem Einverständnisse pro 1843 Altenburg beschlossen und pro 1844 München in Vorschlag gebracht worden. Zu Vorständen in Altenburg sind gewählt: der herzoglich Altenburg'sche Geheimrath von Wüstemann und Dr. Crusius aus Leipzig.

(Der Beschluß folgt.)

Anzeige von der k. k. patr.-ökonom. Gesellschaft im Königr. Böhmen.

Die außerordentlich trockene Witterung des verflossenen Jahres hat bekanntlich auf die Ernte sehr vieler landwirthschaftlicher Produkte sowohl in Beziehung auf ihre Menge als auch ihre Beschaffenheit sehr nachtheilig eingewirkt; in besonders hohem Grade zeigt sich diese schädliche Wirkung bei den Erdäpfeln. Nicht nur, daß diese in vielen Gegenden des Landes zum Theile gänzlich mißrathen, zum Theil aber mehr oder weniger im Ertrage zurückgeblieben sind, so zeigt sich bei den geernteten auch noch sehr häufig der große Uebelstand, daß sie keine Dauer besitzen, sondern mehr oder weniger schnell in Fäulniß übergehen.

Außer diesem, von der unvollkommenen Ausreifung herrührenden, fehlerhaften Zustande der Knollen, in welchen wegen Mangel an gehöriger Feuchtigkeit die mehligen Bestandtheile sich nicht gehörig ausbilden konnten, hat der erst seit wenigen Jahren bei uns in Böhmen beobachtete eigenthümliche krankhafte Zustand derselben, die

Trocken-Fäulniß genannt, im verflossenen Jahre in höchst bedenklichem Grade zugenommen, und wesentlich zur Mißernte der Erdäpfel beigetragen; weil eine Menge der gelegten mit dieser Krankheit behafteten Samenknollen gar nicht aufgegangen sind, und keine Pflanze getrieben haben.

Dieses Zusammentreffen von so äußerst nachtheiligen Umständen erregt die gerrechtesten Besorgnisse, daß nicht nur im künftigen Frühjahre die nöthigen Samenerdäpfel in vielen Gegenden gänzlich fehlen werden; sondern daß auch, wenn die Trockenfäulniß noch ferner fortschreiten, und bei den gegenwärtig einheimisch gewordenen Sorten der Erdäpfel noch weiter um sich greifen sollte, solche Mißernten für mehrere folgende Jahre zu befürchten sein dürften.

Die Erfahrung in andern Ländern, in welchen diese Krankheit der Erdäpfel in früheren Zeiten geherrscht hat, hat gelehrt, daß nebst zweckmäßiger Auswahl und Behandlung der Samenknollen auch der Wechsel derselben durch Beziehung aus Gegenden, in welchen die Krankheit nicht vorgekommen ist, die zweckmäßigsten Vorbauungsmittel gegen die weitere Verbreitung derselben sind.

Um einen solchen Samenwechsel einzuleiten, und um einigermaßen, wenn dies auch bei der Schwäche der menschlichen Kräfte gegen große und unerwartete Natur-Ereignisse nur in einem sehr kleinen Verhältnisse möglich ist, dem zu befürchtenden Mangel abzuhelfen, hat die k. k. patr. ökonomische Gesellschaft Erkundigungen im Auslande eingezogen, und aus Hamburg die Nachricht erhalten, daß von dort bedeutendere Quantitäten von ausgezeichneten, besonders für den Genuß des Menschen geeigneten Sorten von Erdäpfeln zu erhalten sein dürften, wenn bei Zeiten die gehörigen Bestellungen gemacht werden.

Die loco Hamburg festgesetzten Preise sind folgende:

Von Groß Flotbecker Winter-Kartoffeln auf sandigem Boden erbaut, von vorzüglich mildem und reinem Geschmack, die Sorte

Nr. 1. der Sack à 120 bis 130 Pfd. w. G. = 2 fl. 3 kr.
— 2. dto. » dto. dto. » dto. = 1 fl. 46 kr.
— 3. dto. » dto. dto. » dto. = 1 fl. 20 kr.
— 4. sogenannte Rostbeef-Kartoffeln:
der Sack à 120 bis 130 Pfd. w. G. = 2 fl. 36 kr. Conv. Münze.

Aechte holländische Erdäpfel kommen im Preise noch 1/3 bis 1/2 theurer zu stehen; sie sind ebenfalls über Hamburg zu beziehen.

Aus Belgien, wo der metrische Centner (beiläufig 2 Ctr. Wiener Gewicht) Kartoffeln zu 8 Franken verkauft wird, ist die Ausfuhr verboten.

Die k. k. patr. ökonomische Gesellschaft fordert daher diejenigen Herren Güterbesitzer und Oekonomen, welche sich mit neuem Samen versorgen wollen, auf, ihr das Quantum bekannt zu machen, welches sie zu haben wünschen, um bei Zeiten, nemlich im Verlaufe des Monats Februar, die gehörigen Bestellungen machen zu können; es ist dann zu hoffen, daß im Verlaufe des April Schiffsladungen auf der Elbe nach Böhmen gelangen können. Die Fracht von Hamburg bis Prag dürfte nach vorläufigen Erkundigungen auf ungefähr 2 fl. C. M. pr. Ctr. zu stehen kommen.

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 1. bis 6. Jänner 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. □ Fuß 1 Pfund 17 3/4 Loth. Herrschende Winde: NW. und N.
Am 5. Morg.	28 Z. 6 L. 7 P.	Am 7. Abends	28 Z. 3 L. 3 P.	Am 1. Nachm.	Grade † 2 1/4°	Am 4. Morg.	Grade — 6 1/4°	

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 9 Mal Wolken, 3 Mal trüb mit Nebel, 2 Mal Regen, 7 Mal Schneefall.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr. = Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde in Brünn.

№ 6.

Februar 1843.

Durch welche angewendeten Züchtungsmittel wurden bisher bleibende gute Erfolge in der Vließverdichtung ohne Nachtheil für die Feinheit und Ausgeglichenheit der Wolle erzielt? oder welche Nachtheile sind aus zu heterogenen Paarungen hervorgegangen?

(Vorgetragen in der Schafzüchter = Versammlung zu Brünn am 9. Mai 1842.)

Um diese jedenfalls sehr wichtige Frage auch gründlich zu lösen, ist es unerläßlich einen kurzen Rückblick in die vergangene Zeit zu machen, während welcher sich der arge, und auf die Kassa des Heerdenbesitzers so wesentliche Einfluß nehmende Fehler der Wollarmuth eingeschlichen hat, und hiebei in Kürze der Züchtungsgrundsätze zu erwähnen, die eine solche Verminderung des Schurgewichtes herbeigeführt haben dürften; denn sind die Ursachen bereits gefunden und als richtig anerkannt; so sind die Mittel und Wege zur Abhülfe weniger schwierig.

Die hochansehnliche Versammlung wird sich in der Mehrzahl ihrer Glieder noch der lebhaften Debatten erinnern, welche theils im Jahre 1837 in der Versammlung selbst über denselben Gegenstand durch mich eröffnet, und auch noch im folgenden Jahre in den Mittheilungen sowohl von mir, als auch mehreren andern geschäftskundigen Männern fortgesetzt wurden, auf welche hinzuweisen mir nun mit Gestattung einiger kleinen den Gegenstand der heutigen Frage wesentlich berührenden und erläuternden Wiederholungen erlaubt sein möge.

Wir haben bei der Züchtung unserer Heerden drei Eigenschaften wesentlich zu berücksichtigen, nemlich

a) die Wollmenge,

b) die Ausgeglichenheit der Wolle auf allen Theilen des Körpers und der ganzen Heerde untereinander, und

c) die Feinheit.

Von der im Schafstalle nach einer vieljährigen Erfahrung gemachten aufmerksamen Beobachtung ausgehend, glaube ich mich mit Ueberzeugung dahin aussprechen zu können, daß, will man es in seiner Heerde zu einem hohen Punkte bringen, und endlich alle die vorerwähnten drei Eigenschaften b l e i b e n d erreichen, man keineswegs nach dem einseitigen Princip der höchsten Feinheit die Züchtung leiten darf, sondern vielmehr vor allem andern den höchsten Wollreichthum zu erringen streben müsse. Hat man bereits die erstere Eigenschaft nemlich die Wollmenge erreicht, und bleibend sicher gestellt, so ist ein fester Grund gelegt, auf dem bei besonders kluger und umsichtiger Wahl der Sprungstöhre das fernere Gebäude fortgeführt werden kann. Fehlt dieser feste Grund durch einen eigenen Typus in der die Wollmenge bedingender Hautbildung; so ist ein gleichmäßiges Fortschreiten in der Veredlung durchaus nicht denkbar, weil, wenn auch vielleicht in der Feinheit ein Fortschritten bemerk-

bar wäre, diese doch gewiß nur auf Kosten der bis dahin schon da gewesenen Wollmenge erreicht wurde.

Daß man nun in der früheren Zeit diesen wohl kaum zu bestreitenden Grundsatz ganz außer Acht gelassen hat, blos nach dem Princip der Feinheit züchtete, und durch zu heterogene Paarungen, nemlich grober, übrigens aber wollreicher Mütter mit hochfeinen und wollarmen Stöhren bei bedeutend vermindertem Wollertrage noch überdieß ein sehr ungleichartiges, somit in mehrerer Beziehung auch der eingeschlichenen vielen Fehler wegen, weit werthloseres Produkt erzeugte, dieses werden die ältern Schafzüchter aus eigener Erfahrung gewiß zugeben, und hierin, nemlich in dem vorzugsweise aufgestellten irrigen Grundsatze, daß unter den vorangeführten drei Eigenschaften die Feinheit sich am schwersten vererbe, und in der zu heterogen angewandten Züchtung, dürfte der vorzugsweise Grund liegen, daß sich endlich eine auffallende Wollarmuth einfand, daß aus dem früher da gewesenen Vielen endlich schon ein Weniges geworden.

Wir haben der Beispiele genug im Lande, daß Heerden, die ursprünglich auf einer sehr niedern Stufe standen, in verhältnißmäßig sehr kurzer Zeit einen hohen Grad von Feinheit erreichten; diese Eigenschaft hervorzubringen war also nicht so schwer; aber nicht so hielt die Wollmenge den gleichen Schritt, welche oft bis zum ärgsten Gegensatze in Armuth ausartend ganz verloren ging; daher diese Eigenschaft bleibend fortzupflanzen die am schwersten zu lösende Aufgabe des Schafzüchters ist.

Man hatte nicht bedacht, daß nach einem zum Sprunge verwendeten hochfeinen Stöhre, der selbst wollarm oft kaum 2 Pfd. Wolle lieferte, auch nur wieder derlei höchst wollarme oder vielmehr noch weniger liefernde Stücke hervorgebracht werden können, weil sich fehlerhafte Eigenschaften in den Nachkommen stets kräftiger und bleibender auszudrücken pflegen.

Auf diese Art vorgegangen, kann ich nach meinen Begriffen über eine wirkliche Veredlung nach Geldresultaten, nicht ein Fortschreiten nennen, denn nur dann hat man seine Heerde wahrhaft veredelt, wenn man bei gleicher Quantität ein besseres Produkt hervorbringt, wofür mehr Geld eingeht, nicht aber wenn die frühere Menge eben in Folge der einseitigen Züchtung verloren geht. Aus dem schon gesicherten Vielen läßt sich leichter und ohne Opfer während der Procedur ein Besseres und endlich das Beste machen, als aus Wenigem das Viele. Wer das meiste Beste erzeugt, geht sicher den rechten Weg; also nach meiner Auslegung voraus das Meiste und dann das Beste.

Wollte man auch diesen Satz nicht als richtig anerkennen, so müßte man mir beweisen, daß man eine ursprünglich grobe aber wollreiche Heerde durch die heterogene Paarung mit hochfeinen wollarmen Widdern voraus fein, und da der Widder als Rasse-Thier vererben soll, zugleich wollarm machen, dann aber erst wieder verdichten, somit zwei so wesentliche Reformen vornehmen müsse.

Wie nun das meiste Beste gefahrlos zu erreichen sein dürfte, habe ich in meinen Züchtungsgrundsätzen darzustellen versucht und somit behauptet, daß man sich, wenn ein reelles Fortschreiten beabsichtet werden will, vor allem andern durch die Wollmenge und hieraus resultirende geschlossene Dichtheit der Vließe einen festen Grund legen müsse, auf dem bei aufmerksamem Streben nach Vollkommenheit das weitere Gebäude gefahrlos und ohne bedeutende Opfer an der Menge fortgeführt werden kann.

Um meine Ansichten und Züchtungsgrundsätze besser zu versinnlichen, und insbesondere den nachtheiligen Einfluß der zu heterogenen Paarungen darzustellen, habe ich bereits im Jahre 1838 ein kleines Schema über die vorkommenden verschiedenen Wollgattungen entworfen, worauf mich hier zu beziehen, erlaubt sein möge; nemlich

1) 2)	ordinäre Landwolle	wollreiche Heerden.
3) 4)	detto., jedoch schon etwas verfeinert.	

5 6 7 8	mittel fein	wollreiche Heerden.
9 10	fein.	
11 12	hochfein.	

Daß sich jedoch bei näherer Beurtheilung der im Lande befindlichen Schafheerden noch weit mehrere Zwischenkategorien aufstellen ließen, hat wohl seine Richtigkeit, und eben so werden nicht alle Heerden von 3 bis 8 als wollreich bezeichnet werden können, welche ich mir jedoch Behufs der weitern Beweisführung meiner Sätze schon als wollreich denke.

Die Verehrer und Vertheidiger der heterogenen Paarungen werden also nach ihren Grundsätzen zu den Mutterheerden von 1 — 11 ohne Un.erschied die Stöhre aus 12 wählen; ich jedoch unter dem Voraussatze, daß die Mütter der mindern Klassen bereits reichwollig sind, zu 1 und 2 aus 3 zu 3 aus 4, zu 4 aus 5, zu 5 aus 6, zu 6 und 7 aus 8, zu 8 und 9 aus 10. und zu 10 und 11 aus 12, wobei ich jedoch noch insbesondere eben mit gutem Vorbedachte auf die nicht zu verlierende Wollmenge berücksichtigen würde, daß, wenn ein Widder z. B. aus 8 weniger Wolle hätte als einer aus 7, dem letztern für 6 und 7, und selbst auch bei einer besonders guten Natur der Wolle, noch für 8 der Vorzug gebühren würde.

Nun wollen wir mit im Schafstall praktisch gebildetem Blicke ein wenig die wahrscheinlichen Erfolge durchgehen, und zur Darstellung der Schädlichkeit einer zu heterogenen Paarung vor allem andern die wichtige Frage aufstellen: in welche Klasse werden die Nachkommen aus der Paarung der Mütter aus 1 und 2 mit dem Widder aus 12 gehören? Ist es so mathematisch richtig, daß hieraus wenigstens gleich die Klasse 7 oder etwa eine noch höhere Kathegorie entsteht? Verträgt die Natur überhaupt solche Sprünge ungeahndet? Nein, gewiß nicht! und deutlich ist die Strafe für derlei Zumuthungen in so vielen Heerden zu sehen, wo man durch solche heterogene Vorgänge bei fortwährend steigendem Verluste an der Menge nichts als eine selbst dem Fabrikanten keinen sichern Anhaltspunkt beim Kaufe gewährende ungleichartige Wolle, mit regellosem und verworrenen, oder wohl gar gezwirntem Vließe gewonnen.

Noch auffallender und noch weit mehr schädlicher werden diese Erscheinungen dann hervortreten, wenn die Mütter nicht etwa schon wollreich waren, für welchen Fall man also vor allem andern mit Verzichtleistung auf jedes Weiterschreiten in der Verfeinerung den Fehler der Wollarmuth zu beseitigen streben müßte, und somit unter gewissen Umständen es sogar vorzuziehen wäre, einen Widder aus einer den Müttern zunächst stehenden mindern Feinheits-Klasse zu verwenden, wenn er nur sonst auch in Bezug auf Wollmenge und Ausgeglichenheit den billigen Erwartungen entspricht.

Weiters wird es hier nöthig sein, fragend zu forschen: „Wird ein Widder aus 12 mit 1, 2, 3, 4, gepaart, eben so vererben, und eben solche Nachkommen liefern, wie mit 10, 11 und 12? Ich zweifle sehr, und die Nachkommen aus einer solchen heterogenen Paarung werden eine solche Muster-Karte von verschiedenen Wolleigenschaften liefern, daß man wohl kaum einen gerechten Anspruch machen kann, seine Heerde wahrhaft veredelt zu haben, und stets auffallender werden die Verschiedenheiten hervortreten, stets weiter wird man sich von der auch gewiß höchst wichtigen Ausgeglichenheit der ganzen Heerde entfernen, je entfernter die zusammengebrachten Geschlechter von einander stehen.

Was ist nun der Gewinn aus dieser mit theuer erkauften hochfeinen Widdern vorgenommenen Paarung ordinärer oder mittelfeiner Mütter? Keiner! denn die Wolle, wenn auch in einzelnen Vließen verfeinert, wird als ungleiches regelloses Produkt nicht mehr Werth haben, und bei der Descendenz werden Rückschläge unver-

weiblich und auffallend hervortreten, weil da von einer Constanz der Eigenschaften, von einem festen Typus und von einem bleibend ausgedrückten gleichartigen Woll-Charakter keine Rede sein kann.

Sollte man die Richtigkeit dieses Satzes nicht anerkennen wollen so müßte ich um die gütige Belehrung bitten, wie anders eine wollarme Mutterheerde aus der mindern Klasse bis einschlüßig 8 wirklich, das heißt nach Geldresultaten in Bezug auf die abgängige Wollmenge verbessert werden soll?

Die Vertheidiger der heterogenen Paarungen werden zu derlei wollarmen Müttern selbst der mindern und mindesten Feinheitsgrade einen hochfeinen und wollreichen Widder aus 12 empfehlen, welche Wahl ich aber nur für die schon auf einer etwas höhern Feinheitsstufe stehenden Mütter billigen könnte, wobei aber wieder zu bedenken kommt, daß derlei auf das höchste feine, und dabei auch angemessen wollreiche Widder, worunter ich mir ein Schurgewicht von 3 Pfd. rein gewaschener Wolle denke, trotz den großen Fortschritten unserer inländischen Schafzucht selbst um hohes Geld noch nicht so zahlreich zu finden sind, besonders, wenn man bei der Wahl mit sehr zu entschuldigender Aengstlichkeit auf die Jahresdauer der Kulturgeschichte der Heerde, und die dabei beobachtete Intelligenz die gehörige Rücksicht nimmt, denn, einzeln vorkommende ausgezeichnete, ein schönes Bild der Vereinigung aller Eigenschaften darstellende Stücke sind ephemere Erscheinungen, die mit dem kritischen Lichte der Erfahrung beleuchtet, wenig oder gar keinen Werth haben. Ich kann mich also nach meinen früher dargestellten Gründen mit der Ansicht der Vertheidiger von heterogenen Paarungen, daß nemlich ein feinwolliger Widder stets mit dem besten Erfolge zu groben Müttern verwendet werden könne, durchaus nicht einverstanden erklären; denn wozu wäre sonst die manchmal sehr kostspielige Aufstellung einer Pepinière von Müttern, wenn man schon mit dem hochfeinen Widder allein, alles erreichen kann? In ein oder der andern Beziehung wird also die zu ungleichartige Vermengung der zu weit abstehenden Feinheitsgrade weit weniger Vortheil bringen, als die von mir empfohlene homogene Paarungsweise, bei der man sicher und gefahrlos ohne großen Opfern, und den etwa schon vorhandenen Fehler der Wollarmuth zuverlässig verbessernd, das höchste Ziel nach welchem wir streben müssen, nemlich den höchsten Rein-Ertrag im Gelde sicher erreichen wird. Daß aber kein denkender und erfahrener Schafzüchter fehlerhafte Eigenschaften der Wolle z. B. Zwirner, zusammenbringen wird, versteht sich wohl von selbst, und in dieser einzigen Beziehung ist eine ungleichartige Paarungsweise sogar geboten, verdient aber bei einer richtigern und schärfern Begriffsbezeichnung über die Worte homogen und heterogen wohl keine weitere Auslegung.

Rossitz im Mai 1842.

Benesch.

Repräsentanten-Bericht

über die sechste Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe zu Stuttgart im Sept. 1842.

(Schluß.)

Mit mehr Bewegung, ja mit gespanntester Aufmerksamkeit ist die Angelegenheit des Thaer-Denkmals verfolgt worden, als Dr. Crusius seinen Bericht so eindringlich abzustatten begann. Er brachte ein Modell als Vorschlag zu der Statue mit, die sehr angesprochen hat. Nach vollkommener Entwicklung aller Hindernisse, welche diese Angelegenheit verzögerten, und nach einigen wenigen Verständigungen erhielt dieser, man kann buchstäblich sagen durch 3 Instanzen gelaufene Prozeß seine endliche unwiderrufliche Entscheidung. Der in Brünn gefaßte Beschluß — ein plastisches Denkmal in Leipzig — bleibt vollkommen aufrecht. Ich muß hier nur beifügen, daß, als der Beschluß schon gefaßt war, ich zur endlichen Abschneidung aller weitern Verzögerungen noch den Vorschlag that, binnen Jahresfrist die Subskriptionslisten um so mehr abzuschließen, als von dieser Ehrensache durchdrungen Jedermann gewiß jetzt schon über seine Beisteuer im Klaren sei. Der

Beschluß spricht also auch diesem Antrage gemäß den Wunsch aus, die gesammelten Beträge an Dr. Crusius nach Leipzig jedenfalls vor dem Beginn der künftigen Versammlung gelangen zu machen, damit die interessante Gelegenheit, die sich künftiges Jahr der Versammlung durch die Nähe der Stadt Leipzig darbietet und die kaum so schön wiederkehren dürfte, benützt werde, zu diesem Ehrendenkmal den Grundstein zu legen.

Hinsichtlich der andern gehaltvollen Vorträge und Gegenstände der Plenarsitzungen kann ich füglich auf den Hauptbericht verweisen.

Die verschiedenen Ausstellungen betreffend läßt sich nur das Lobenswertheste sagen. Die Arrangirung in einem großen königl. Glashause war schon des wohlthuenden Raumes wegen eine sehr glückliche Wahl. Die Produktenausstellung läßt sich kaum brillanter machen. In schönsten Exemplaren und Qualitäten sah man von Pech und Wagenschmier angefangen alle landwirthschaftlichen Produkte in völlig unzählbaren Arten, mit Georginen und andern Blumen so sinnig geordnet, daß man sich gar nicht trennen mochte.

Dieser Reichthum, woran die mannigfaltigsten Früchte der Hohenheimer Versuchfelder den meisten Antheil hatten, dürfte wohl nirgends übertroffen werden. Die Fabrikate der dortigen Mühlen fanden insbesondere bei allen Fremden, welche so feine Gries- und Mehlarten zu sehen nie Gelegenheit hatten, große Bewunderung.

Das beiliegende Verzeichniß nennt auch die auserlesenen Gattungen von Obst u. Weintrauben.

An Wollvließen würde für Freunde der höhern Schafzucht aus den Früchten des Landes wenig Stoff dargeboten worden sein, und doch ist es den Vorständen gelungen, durch angelegentlichste Aufforderung von auswärts die Versammlung auch bezüglich dieses Zweiges auf das Vollkommenste zu befriedigen. Die Beurtheilungs-Commission, an welcher Theil zu nehmen ich die Ehre hatte, war von der begreiflicherweise zwar nicht zahlreichen, aber in der Beziehung interessanten Ausstellung überrascht, daß von der gröbsten Quarta alle Nüancen durch bis zur edelsten extra supra ganze Vließe in ungewaschenem Zustande zur höchst belehrenden Vergleichung ausgebreitet da gelegen sind; dabei Kammwolle in allen Längengraden. — Eine lehrreichere Musterkarte in ganzen Vließen wird nicht leicht wieder wo zusammen kommen. Der wackere Herr Jeppe hat mit unermüdetem Fleiße abermals der Commission vorgearbeitet. Es verdient Beachtung, daß bei Herrn Jeppe jetzt Musterkarten über alle Vließe der frühern Ausstellungen zu haben sind. Bei jedem Muster ist der Grad der Feinheit nach Köhler und die Klasse angeführt. Wenn er diese Sammlungen in der Art wie bisher fortsetzt, was sehr zu wünschen ist, so können diese Karten einst unschätzbare Dokumente deutscher Schafzucht werden. Als absolut ausgezeichnete Vließe müssen genannt werden, die von dem Fürsten Lichnowsky aus Schlesien, dann jene von dem Grafen Bathiani, Georg und Louis Karoly aus Ungarn, endlich die aus Hohenheim selbst.

Einzelne Proben australischer Wollen, die wir zu sehen bekamen, sind noch gar nicht geeignet, Züchtern von Electawolle aufwärts — ein graues Haar zu machen. Auch kleine Stücke von gegerbten Vließen mit feiner Wolle kamen vor, um über das Verhältniß der Dicke der Haut zur Feinheit des Haares Beobachtungen zu machen. — Mir kommt diese Idee etwas überstudiert vor. — Daß das Haar eine Cohärenz der Haut ist, weiß bereits Jedermann. Soll der Physiolog die Haut untersuchen, so muß er sie lebendig frisch abgezogen und nicht gegerbt untersuchen. Der Schafzüchter, den die Wolle und das lebende Thier interessirt, muß von der Wolle auf die Haut schließen; umgekehrt von der Haut auf die Wolle einen Schluß ziehen zu wollen, scheint mir wenigstens in der vorgezeichneten Form sehr unpraktisch, man müßte denn einem Widder zuvor die Haut abziehen, sie gerben lassen und dann erst das Urtheil fällen, ob er zur Zucht taugt, oder nicht.

Die Ausstellungen von Rind- und Schafvieh sind früher bereits berührt, und die vielen schö-

nen Ackergeräthe nennt das beiliegende Verzeichniß, wobei ich nur zu bemerken habe, daß die Räderpflüge in Würtemberg nach und nach gänzlich abzukommen scheinen, wenigstens geht mit den Schwingpflügen Hohenheim voran, und der Schwerz'sche Pflug ist der meist verbreitete.

Erst am Schluße dieses Berichtes komme ich zu sprechen auf das, was verdient hätte, vor Allem gesagt zu werden, auf das aufrichtige aber auch vollkommen gelungene Bestreben der Vorstände, uns den Aufenthalt in dem herrlichen Lande auf jede Art auch zu verherrlichen.

Schon für den Eintritt in das Land war eine interessante Ueberraschung vorbereitet. An allen Einbruchstationen des Königreichs erhielt jeder Fremde eine gedruckte Nachweisung über alles landwirthschaftlich Sehenswerthe, was sich auf dem Wege bis Stuttgart darbietet; unstreitig eine höchst sinnige Aufmerksamkeit, dabei nur zu bedauern ist, daß diese Nachweisung nicht im Voraus gleichzeitig mit der Ankündigung veröffentlicht erschien, weil man deßhalb vielleicht die Reise sich hätte anders einrichten können. Auf diese Art gleich Anfangs in unser Bereich geleitet, waren auch sofort in die meisten uns bereiteten Vergnügungen *landwirthschaftliche* Stoffe verwebt.

Unter den Genüßen nimmt natürlich den ersten Platz oben an der Besuch der Anstalt Hohenheim, wohin wir mit 100 Wägen — darunter eine bedeutende Anzahl königlicher Equipagen — im imposanten Zuge fuhren. Eine Anzahl gemüthlicher Berufsgenossen, die in unserm Fache die meiste Plage und die geringste Anerkennung finden — Landleute — dießmal von Schönaich, begrüßten uns dort mit Gesängen ihres Liederkranzes. Aus ihrer unverdorbenen Nationalkleidung sprach das unverdorbene Herz so zutraulich, daß wir diesen Tag nie vergessen werden.

In einem eben so glänzenden Zuge fuhren wir an einem andern Tage auf die königlichen Höfe: Weil, Scharnhausen und Klein-Hohenheim. Wir sahen dort die imposanten Körper der holländisch-friesischen Rinderrasse und das ansehnliche Schweizer Gurtenvieh; hatten vollkommene Ursache in den königlichen Gestüten die vollblutarabische und die halbblutenglische Pferdezucht zu bewundern, und fanden bei dem von Sr. Majestät für uns angeordneten Male Gelegenheit, 500 Champagnergläser einstimmig emporhebend zu dem unumwölkten freien Himmel, unter dem wie standen, für das Wohl des allerhöchsten königlichen Beförderers der Landwirthschaft die aufrichtigsten Wünsche zu senden!

Einen unserer Abende verherrlichte der Stuttgarter Liederkranz mit den volltönendsten Gesängen. Es konnte kein Zweifel sein, wir waren im Lande der Gesänge. Herrn Wolfgang Menzels geistreiche, unsere Wissenschaft berührenden Worte und ein von Herrn Friedrich Ritter der Versammlung gewidmetes, höchst gemüthlich tönendes Lied hießen uns auf das freundlichste willkommen. Die Endworte des Liedes:

„Doch unter das, was sonst Ihr liebgewonnen,
„Nehmt Stuttgart auch in Euren Herzen auf"

waren schon in unsern Herzen, kaum daß sie verklungen.

Doch auch die jüngern Genossen der Versammlung sollten insbesondere bedacht sein. Zwei Bälle, der eine von der Bürgergesellschaft am Geburtsfeste des Königs, ein anderer vom Vorstande des dortigen Museums veranstaltet, gaben Gelegenheit, sich auch dem ganz besonders wohlgesitteten schönern Geschlechte Stuttgarts zu nahen.

Allerorten war man bemüht, den Fremden die durch rothe Schleifen wie in Doberan sich unterschieden, auf das Zuvorkommendste zu begegnen. Bei der Grundsteinlegung zu der Festsäule, welche die Landstände zum Andenken an das 25te Regierungsjahr Sr. königl. Majestät zu errichten beschlossen hatten, war für die Mitglieder der Land- und Forstwirthe eine eigene Tribune errichtet. An diesem Tage haben auch Se. Majestät eine Deputation der fremden Mitglieder der Versammlung zu empfangen geruht, und am Tage des landwirthschaftlichen Festes zu Kannstadt sich

auch noch alle Deputirte der fremden ökonomischen Gesellschaften vorstellen lassen.

War dieses Fest zu Kannstadt — als Beschluß der schönen Versammlungstage psychologisch berechnet uns mit dem wohlthuendsten, nie zu verlöschenden Eindrucke Lebewohl zu sagen; so ist der Zweck mehr als erreicht. Unter der großartigsten Ausstellung eines hoch in die Lüfte gethürmten aus tausend u. tausend Früchten gebauten Altars sahen wir im Angesichte von mehr als zehntausend Menschen den erhabenen König die Leistungen seiner ihm theuern Unterthanen lohnen. — Schlicht, wie sie sind, kamen die Preisbewerber zutraulich und ohne Scheu wie zum Vater, und empfingen die mit aller Huld und Liebe ihnen gereichte Prämie. Auserlesene Thiere beider Geschlechter von Pferden, Rindern, Mastschafen und Mastschweinen, welche die Preisrichter vorher als preiswürdig bestimmten, wurden von ihren Besitzern an allen Tribunen unter dem lauten Schalle mehrerer Musikchöre vorübergeführt. Solche Huldigung der Landwirthschaft muß jedes Landwirths Herz erheben. Unter das Viele, das wir je lieb gewonnen, nehmen wir dem Wunsche des Liederkranzes entsprechend — Stuttgart schon dieses Festes wegen ganz gewiß in unsere Herzen auf.

Welche Gefühle der erhabene König der zum Beschluße des Ganzen sein königliches Mahl persönlich mit uns zu theilen geruhte, unsern Seelen eingeprägt, läßt sich nicht beschreiben. — Als die Römer den Feldbau ihren Sklaven überließen, kam die wichtigste der Wissenschaften in eine tiefe Erniedrigung; erst die neueste Zeit, die Zeit des Friedens, die immer auch die Zeit der Aufklärung ist, hob die lang verkannte endlich wieder empor. — Darum kam vielleicht nie ein Lebehoch so aufrichtig aus dem tiefsten Grunde der Seele als jenes, das die Versammlung dem erhabenen Könige von Würtemberg am letzten Tage gebracht. — Es war der schönste Abschied, der schönste Schluß — mit welchem ich also gleichfalls die Ehre habe, auch meinen ergebensten Bericht zu schließen.

Sehuschitz am 15. Dez. 1842. Jos. Maniek,
Wirthschaftsrath.

Empfehlung der Schupp'schen Malzdarre.

Der gräflich Königsegg'sche Baumeister Herr J. G. Schupp, in den k. k. österr. Ländern für seine Erfindung besonders construirter Malzdarren und Ofenfeuerungen privilegirt, hat auf der Sr. Excellenz dem Herrn Franz Grafen v. Zierotin gehörigen Herrschaft Blauda, eine Malzdarre hergestellt, die sich vorzüglich gut bewährt.

Güte des lichten mürben Malzes, Zeitersparniß und besonders Ersparniß an Holz, sind die empfehlenswerthen Resultate dieser praktischen Erfindung, wozu die Construktion der Malzdarre noch gestattet, daß darauf das Dörren des Flachses zum Brechen und das Dörren von Obst, Erdäpfeln, Rüben und aller feuchten Körner zur Aufbewahrung vorgenommen werden kann, Vortheile, die so allgemein nützlich sind, daß sich der Gefertigte zur deren Verbreitung bereit erklärt, über allenfällige Anfragen Auskünfte zu ertheilen, und nach dem Wunsche des Herrn Erfinders J. G. Schupp während seiner Abwesenheit im Auslande Bestellungen zu contrahiren.

Nebst der hier erprobten Malzdarre gewähren die vorliegenden ämtlichen Befunde und Zeugnisse die volle Sicherheit für die Zweckmäßigkeit der Schupp'schen Malzdarre, und erst, wo diese anerkannt ist, wird die Verbindlichkeit des Bauherrn gegen den Herrn Erfinder wirksam.

Blauda im Dezember 1842.

Richard Schiller,
Oec. Amtmann.

Ueber Fruchtbau im Walde

sind die Urtheile der Spruchfähigen zur Zeit noch immer sehr widersprechend und zwar nach Art der speziellen Erfolge, gewöhnlich nur ganz dafür oder ganz dawider entscheidend, während doch die Modifikationen vom höchst günstigen bis zum mißlungensten Erfolge gewiß eben so vielfach sind, als die durch Clima, Boden, Bevölkerung, Gewerbsverhältniße, Geldmittel rc. bedingten Modalitäten jeder gegebnen Oertlichkeit. In diesem

Conflikte vielfacher Bedingungen ist zunächst glaube ich, eben sowohl jener Widerspruch zu finden, wie die Nothwendigkeit zu suchen: möglichst viele Resultate über den Fruchtbau im Waldboden — derselbe mag der Baumfelderwirthschaft, Waldfeldwirthschaft, Röderwirthschaft oder Feldbaumwirthschaft zugehören — mit der ganzen Summe aller betreffenden örtlichen Verhältnisse, umfassend und treu der Oeffentlichkeit übergeben zu sehen, damit man zur klarsten Einsicht über die Erfolge kömmt und aus deren Vergleichung wissenschaftliche Grundsätze für die Provinz insbesondere zu abstrahiren vermag. Die Beiträge für dieses Thema, hervorgerufen durch die dießfallsigen Fragepunkte der k. k. m. schl. Gesellschaft, für deren General-Versammlung 1842, waren höchst instruktiv und gaben namentlich durch den Aufsatz des Hrn. Oberförster Bechtel in Bisenz (Nro. 41 der Mittheilungen 1842) und jenen des Hrn. Forstmeister Hlawa in Datschitz (Nr. 47 der Mitth. 1842) zu reiflichen Betrachtungen Veranlassung, da sich schon deutlich herausstellt, wo eine landwirthschaftlich temporäre Nutzung des Waldbodens nicht Statt finden soll und wo eine solche schon entschieden vortheilhaft wird. Mit Hinweisung auf meinen dießfallsigen Vortrag in der General-Versammlung der k. k. Gesellschaft, wo ich die Zwecke und die Bedingungen eines Fruchtbaues im Waldboden beleuchtete, bemerke ich, daß abgesehen von den schönen Erfolgen dieses Waldbetriebes z. B. auf den Herrschaften Seelowitz und Raigern, welche durch die entsprechendsten Verhältnisse besonders begünstigt sind, sich unter weit dürftigern Boden-Verhältnissen schon die Thatsache herausstellt, daß jede der oben genannten Betriebsarten eine eben so ergiebige Ertragsquelle als vortheilhafte Culturmaßregel wird, wie ich es z. B. schon vor Jahren auf der Herrschaft Matzen in Oesterreich, häufig und in allen Richtungen Böhmens, im Erzgebirge, Böhmerwald, in den Sudeten im Troppauer Kreise Schlesiens, endlich in den letztern Jahren in meinem gegenwärtigen Wirkungskreise hierlandes sah, persönlichen Antheil übend.

H. C. Weeber
Forstinspektor u. wirkl. beisitz. Gesellsch. Mitglied.

Handels-Bericht.

*Pesth, 12. Jänner. Der kleine Neujahrs-Wollmarkt ist beendigt; er ward nur von inländischen Käufern besucht, und es wurden mehrere Tausend Zentner aber blos zweischurige Sommer- und Winterwolle nach Naheen verkauft. Die Preise gingen um 2 bis 3 fl. C. M. pr. Centner billiger gegen den letzten Markt. Dieser Druck kam vom Aukland her, wo es im Wollgeschäft jetzt sehr stille ist. — Rüböl, von gebautem Samen, 12 bis $12^1/_2$ fl. der Centner. — Wammen-Unschlitt ging viel ab à $19^1/_2$ bis 20 fl. — Wachs und geläuterter weißer Honig sehr gesucht; strohgelber und brauner Honig weniger verlangt. — Getreide ist im Weichen.

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 8. bis 14. Jänner 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. □ Fuß — Pfund 26 Loth.
Am 10. Morg.	28 Z. 1 L. 0 P.	Am 9. Abends	27 Z. 0 L. 1 P.	Am 13. Nachm.	Grade + $2^3/_4$°	Am 8. Morg.	Grade — $3^1/_4$°	Herrschende Winde: NW.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 10 Mal heiter Wolken, 7 Mal trüb mit Nebel, 1 Mal Schneegestöber, 3 Mal Regen.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr. = Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur= und Landeskunde in Brünn.

№ 7.

Februar 1843.

Betrachtungen über die Nachtheile des Eichen = Oberholzes,

in den Mittelwaldungen des Aubodens.

Die Frage, ob die Eiche als Oberholz im Mittelwaldbetrieb, und insbesondere in jenen des Aubodens, in Bezug auf die Bodenrente nutzbringend ist? dürfte wohl nicht ganz unwichtig, und mehrseitig anzustellende Zuwachserhebungen und Vergleichungen unter verschiedenen Ortsverhältnissen sogar von großem Interesse seyn. —

Meine durch mehrere Jahre hindurch jedesmal vor den eingelegten Holzschlägen gepflogenen einfachen Erhebungen, hatten mehr und weniger, immer aber für die Eiche ungünstige Resultate zur Folge, und stellten selbe in Vergleich mit andern Ausständern, da wo es sich um höhere Bodenrente handelte, ziemlich weit in den Hintergrund. Der letzte unter ganz gleichen Boden, Lage und Bestandesverhältnissen in der Art vorgenommene Versuch, daß der zur Probe ausgewählte Oberholzstamm in der Mitte der Versuchsfläche stand, zeigte nachstehende Ergebnisse:

Nro.	Größe der Versuchsfläche	Darauf stockten: An Ober- oder Unterholz	Eichen	Eschen	Ulmen	Erlen	Espen	Straucharten	Im Alter	Davon wurde erzeugt an: Nutzholz	Scheitholz	Ast- oder Prügelholz	Stockholz	Nach dem Lokalpreis in W. W.		Geldbetrag: Einzeln W. W.		Zusammen W. W.	
	□Klftr.		Stämme						Jahre	Kubikfuß				fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.
		Oberholz	1						240	256					30	128			
											348				12	76	48		
1	200											540			6	54			
													300		5	25		283	48
		Unterholz				8			30		16				10	2	40		
								32				18			6	1	48	4	28
												Summa	. . .					288	16
		Oberholz	1						180	128					30	64			
											256				12	51	12		
2	200											390			6	39			
													120		5	10		164	12
		Unterholz				6			30		18				10	3			
							2				25				8	3	20		
								24	1—30			16			6	1	36	7	56
												Summa	. . .					127	8

Nro.	Größe der Versuchsfläche	An Ober- oder Unterholz	Eichen	Eschen	Ulmen	Erlen	Espen	Straucharten	Im Alter	Nutzholz	Scheitholz	Ast- oder Prügelholz	Stockholz	Nach dem Lokalpreis in W. W. fl.	kr.	Geldbetrag Einzeln W. W. fl.	kr.	Zusammen W. W. fl.	kr.
	□Klftr.		Stämme						Jahre	Kubikfuß				fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.
		Oberholz	1						120	116					30	58			
											64				12	12	48		
3	200											128			6	12	48		
													80		5	6	40	90	16
		Unterholz				15			30		49				10	8	10		
							4				88				8	11	44	19	54
												Summa		.	.	.	.	110	10
		Oberholz		1					120	268					30	134			
											96				14	22	24		
4	200											40			7	4	40		
													30		5	2	30	163	34
		Unterholz				23			30		64				10	10	40		
					2						26				14	6	4		
												7			7		49	17	33
												Summa		.	.	.	.	181	7
		Oberholz					1		60		280				8	37	20		
												45			6	4	30		
5	200						1				266				8	35	28		
												30			6	3		80	18
		Unterholz				26			30		90				10	15			
												16			6	1	36	16	36
												Summa		.	.	.	.	96	54
		Oberholz					1		60		272				8	36	16		
6	200											110			6	11		47	16
		Unterholz					1		30		80				8	10	40		
												45			6	4	30		
						21					126				10	21			
												36			6	3	36	39	46
												Summa		.	.	.	.	87	2

Beim ersten flüchtigen Ueberblick zeigen zwar die Versuchsflächen Nro. 1, 2, 3, worauf Eichen als Oberholz stockten, gegen Nro. 5 und 6 ein bedeutendes Plus. Allein bei Berechnung des Zeitraumes, den die Eichen bedurften, bis sie zu jenem Massengehalte gelangten, und der Verdämmung, die den Zuwachs des Unterholzes durch diese Zeit zurücksetzte, stellen sich die Resultate ganz anders dar.

Wird zum Beispiel angenommen, daß die Eiche auf der Versuchsfläche Nro. 1 durch die ersten 60 Jahre ihres Wachsthums, an dem Unterholze nichts verdämmte; daß daher durch zwei Umtriebszeiten des Unterholzes eben so viel Holzmasse an letzteren zugewachsen wäre, als die Versuchsfläche Nro. 6 dessen nachweiset; und daß nur von jener Zeit angefangen, durch jeden Umtrieb von 30 Jahren die gegenwärtige Unterholzmasse erzielt wurde, so berechnet sich der Ertrag (der Kürze wegen bloß zu Geld angenommen) wie folget:

Nro. der Versuchsfläche	Gab nach der Berechnung an Ober- oder Unterholz	in einem oder mehrmaligem Abtriebe	den Geldbetrag in W. W. fl.	kr.	Anmerkungen
1	Oberholz	In einmaligem Abtriebe von 240 Jahren	283	48	Unterer Durchmesser gleich 58″. Das Zuwachs-Maximum fiel ins 15. Jahrzehent.
	Unterholz	2maligem Abtriebe gleich Nro. 6	79	32	
	do.	in 6maligem Abtriebe wie gegenwärtig	26	48	
	Summa	. . .	390	8	
2	Oberholz	In 1⅓malig. Abtriebe gleich 240 Jahren	218	52	
	Unterholz	2maligem Abtr. wie Nro. 6 = 60 Jahren	79	32	
	do.	in 6maligem Abtrieb. wie gegenwärtig = 1803.	47	36	
	Summa	. . .	346	—	
3	Oberholz	In 2maligem Abtriebe gleich 240 Jahren	180	32	
	Unterholz	in 2maligem Abtriebe wie Nr. 6 = 60 J.	79	32	
	do.	in 6maligem Abtrieb. wie gegenwärtig = 1803.	119	24	
	Summa	. . .	379	28	
4	Oberholz	In 2maligem Abtriebe gleich 240 Jahren	327	8	
	Unterholz	in 8maligem Abtriebe gleich 240 Jahren	140	28	
	Summa	. . .	467	36	
5	Oberholz	In 4maligem Abtriebe gleich 240 Jahren	321	12	
	Unterholz	in 8maligem Abtriebe gleich 240 Jahren	132	48	
	Summa	. . .	454	—	
6	Oberholz	In 4maligem Abtriebe gleich 240 Jahren	189	4	
	Unterholz	in 8maligem Abtriebe gleich 240 Jahren	318	8	
	Summa	. . .	507	12	

Die obigen einfachen, aus der Wirklichkeit gezogenen Ansätze, und die daraus sich darstellenden Ertragsdifferenzen, dürften nicht ohne allen Grund zeigen, daß es an der Zeit wäre darauf hinzuwirken, um die Eiche, als eine sowohl im bürgerlichen als Staatshaushalte so hochwichtige Holzart, in reinen oder gemischten Beständen als **Hochwald** auf eigenen Strecken, nicht aber auf Kosten des Bodenertrages im Mittelwalde zu erziehen, wo ohnehin der Zweck, langschäftige Stämme zu gewinnen, nur selten erreicht wird.

So wie sich die Mittelwaldungen des An-

Gebiethes größten Theils (keine Regel ohne Ausnahme) zeigen, findet man allenthalben 100 bis mehrere 100 Jahre alte Eichen, die mit ungeheueren Ast- und Kronen-Verbreitungen den Licht- und Bodenraum einnehmen, das Unterholz unterdrücken, und die Bodenkraft bis in die Tiefe hinab dem nebenstehenden Unterholze oder auch anderm Oberholze wucherisch entziehen, um bloß alle Jahre wieder ein — mitunter auch zweimal Blätter auszutreiben — wenn der erste Ausschlag etwa durch Spätfröste oder Raupen zerstört wurde.

Dieser für das Unterholz so verderbliche und ungleiche Kampf um Luft und Bodenraum, wird durch viele Generationen des letztern so lange fortgesetzt, bis die Eiche endlich alles überwindend — allein da steht, und unter ihrem weit verbreiteten Schatten nichts als etwa rother Hartriegel, oder andere werthlose Straucharten, Platz greifen können. Gelangt sie aber endlich nach so vielen erheischten Opfern selbst zur Benutzung, so erhält man ein, höchstens zwei, zwar meistens starke, aber nur selten gesunde Klötzer; das Uebrige ist Brennholz von geringerem Werthe als jenes, welches durch sie verlohren ging. Würde man dagegen der Eiche jenen Flächenraum, den sie gegenwärtig im Mittelwalde einnimmt, zur Erziehung als Hochwald anweisen, so würde gewiß nicht nur allein eine viel höhere Bodenrente im Mittelwalde, sondern auch auf jenem dem Eichenwald angewiesenen Flächenraume errungen, und überdieß auch mehr und brauchbareres Bauholz erzeugt werden.

Die jüngere Eichen-Pflanze wird gleich in den ersten Jahren entweder durch Ueberschwemmungen, durch den hohen Graswuchs, oder mindestens durch die üppigen Stock- und Wurzeltriebe des Unterholzes erstickt; oder aber im allergünstigsten Falle, wenn die Eichenpflanze alle diese Uebel überstanden hat, wird sie von den nebenstehenden weichen Holzarten dergestalt überwachsen, daß sie die erste Umtriebszeit nur kümmernd vegetirt.

Der nach 20 oder 30 Jahren erfolgte Abtrieb des Unterholzes, setzt nun den durch diese ganze Zeit nach Licht strebenden kahlen Eichenkrüppel auf einmal der Luft und dem Lichte, nicht minder der Frosteinwirkung aus, und dieser hat abermals, zwar unter entgegengesetzten Verhältnissen, ums bloße Leben zu kämpfen. — Bei jenen Stangen, die auch diesen letzten Sturm aushalten, tritt nun der Wendepunkt ein. Der frei und von allen Seiten einfallende Licht- und Luftstrom wirkt reizend auf die äußern organischen Theile, wodurch zuerst Blattansätze und dann Verzweigungen gebildet, zugleich aber auch der Anfang zur Verbreitung der Krone, mithin auch zur Verdämmung des Unterholzes, und Schmälerung des Bodenertrages gemacht wird.

Da wo man, selbst bis heute noch, diesem arg einwirkenden Umstande durch das sogenannte Putzen der Eichen, nemlich durch Abhacken der Aeste begegnen wollte, da wurde das Uebel nur schlimmer gemacht; denn nicht nur, daß sich an dem Grunde der abgenommenen Aeste stets in größerer Anzahl neue Zweige bilden, die den Zuwachs zurücksetzen, so wird durch diese Verstümmlung zugleich das Verderben in den Stamm selbst geimpft, das um so schneller wirkt, je stärker die Aeste waren, die man abgenommen hat. Die Basthaut, welche sich nach und nach um die Wunde in einem Wulst anlegt, bildet in der Mitte eine Vertiefung, die alle Jahre enger, aber auch tiefer wird, und worin sich der anschlagende oder vom Stamme ablaufende Regen, oder andere Feuchtigkeit sammelt, und Fäulniß herbeiführt. Wenn die Wunde nach Jahren endlich vernarbt, so ist dadurch bloß ein stets weiter greifender Krebsschaden maskirt, der unter jeder solchen Narbe zu vermuthen ist.

Warum sollte man also bei so vielen Uebelständen nicht lieber die Stelle der Eiche, andern weit mehr Nutzen bringenden Holzarten, z. B. der edlen Esche, als Oberholz im Mittelwalde einräumen?

Kojetein im April 1842.

Joseph Flach,
Waldbereiter.

In welchem Zustande befindet sich die Schafzucht des Landmanns in Mähren und Schlesien,

und was könnte für deren Verbesserung gethan werden?

(Vorgetragen bei der Schafzüchter-Versammlung in Brünn am 9. Mai 1843.)

Den hier anwesenden Herren Amtsvorstehern wird aus der durch k. kreisämtliche Cirkularien publicirten Verfügung bekannt sein, daß die hohe Hofkammer Behufs der möglichst genauen und erschöpfenden Erörterung wichtigerer kommerzieller Gegenstände anzuordnen geruhte, künftig dieselben immer vorläufig in den Provinzen im kommissionellen Wege von den Commerz-Referenten des hohen Landes-Guberniums in der Art in Berathung zu nehmen, daß zu diesen Berathungen nebst einigen Gliedern des Handelsstandes und der Fabriks-Innhaber auch einige in der praktischen Landwirthschaft, und in den technischen, dann ökonomischen Wissenschaften bewanderte sachverständige Personen ihres Faches beigezogen, und die gedachten Gegenstände erst dann mit dem vollkommen erschöpfenden Gutachten der kommissionellen Berathung, bei der hohen Landesstelle in Vortrag gebracht werden sollen.

In Folge dieser, die Förderung der Landes-Interessen so wesentlich berührenden hohen Anordnung wurde die Provinzial-Handels-Commission constituirt, zu deren Mitglied mehrere hier anwesenden Herren und auch ich mittelst eigenem Dekrete des hohen Landespräsidiums ernannt zu werden die Ehre hatten.

Behufs des von dieser Provinzial-Handels-Commission alljährlich zu erstattenden Hauptberichtes, wurde auch der landwirthschaftlichen Abtheilung derselben von der hohen Landesstelle eine Uebersicht der in dem Berichte über den Zustand der Landwirthschaft zu behandelnden Objekte mitgetheilt, und die Bearbeitung derselben an 11 Sections-Mitglieder vertheilt, den Betreffenden zugewiesen, aus welchen ich zwei Parthien über die animalische Production zugetheilt erhielt; nemlich:

Die 7te Parthie: a) Zustand der Viehzucht überhaupt, und b) des Viehhandels, c) Zustand der Weiden, d) der Hornvieh- u. e) der Pferdezucht; — dann die 8te Parthie: a) Zustand der Schafzucht, vorherrschende Gattungen und Mittel zur Verbesserung; — b) Schweine- und c) Federviehzucht, — über welche hier berührten Gegenstände ich also als Referent im Juli 1841 den Bericht erstattete.

Da nun sowohl die im Titel enthaltene, eben zur Verhandlung gekommene Frage, als auch jene womit morgen die Debatten über die Hornviehzucht eröffnet werden sollen, denselben Gegenstand zur Sprache bringen, so glaube ich der hochansehnlichen Versammlung das was aus der Mitte der Provinzial-Handels-Commission zur Kenntniß der hohen Landesstelle gebracht wurde, hier umsomehr, und zwar für heute in Bezug auf Schafzucht mitzutheilen, als meine Ansichten von den versammelt gewesenen Mitgliedern anstandslos gebilligt wurden.

In meinem dießfälligen Referate habe ich ich nun folgende Ansichten auszusprechen, mich durch die Erfahrungen und die Zeichen der Zeit bestimmt gefunden.

Der Standpunkt auf welchem die mährische und schlesische Schafzucht dermal schon steht, ist ohnehin allgemein von der vortheilhaftesten Seite bekannt, daher sich Referent wohl darauf beschränken kann hier blos auf das allgemeine Urtheil des Weltmarktes zu verweisen. Was die vorherrschenden Gattungen des im Lande vorhandenen Schafviehes betrifft, so dürfte wohl die größere Zahl aus hochveredelten Thieren bestehen, welche ein, zu verschiedenen höheren Fabrikations-Zwecken geeignetes Material liefern. Diese übrigens unter sich bezüglich des Feinheitsgrades der Wolle doch auch sehr verschiedenen Heerden sind jedoch ausschließend ein Eigenthum der Obrigkeiten, denn das Wenige was an feinem Schafvieh etwa bei der mit Feldgenuß betheilten Geistlichkeit, dann von größeren Wirthschaftsbesitzern

gehalten wird, verdient kaum eine besondere Berücksichtigung.

An diese hochfeinen und feinen obrigkeitlichen Schafheerden schließen sich mit eben so vielen und auffallenden Gradationen in Bezug auf Feinheit und Brauchbarkeit der Wolle, die von dem Bauer gehaltenen sogenannten Landschafe, deren Anzahl wohl allerdings jener der obrigkeitlichen Heerden weit nachsteht, im Ganzen aber doch nicht unbeträchtlich ist, und mit Rücksicht auf den verhältnißmäßig viel größeren Begehr und Verbrauch der ordinären Tücher, auch der Fabrikation ein sehr brauchbares, und beinahe mehr gesuchtes inländisches Wollprodukt liefert.

Was die Mittel zur Verbesserung anbelangt, so hat deren gewiß das Land genug, und in der vorherrschenden Intelligenz der Züchter obrigkeitlicher Heerden liegt die volle Beruhigung, daß diesem Zweige auch fortwährend in der Zukunft mit vernünftiger Beachtung der leider sehr schwankenden Handels-Conjunkturen die gehörige Aufmerksamkeit geschenkt werden wird.

Ebenso ist für die, den obrigkeitlichen Heerden sich anreihenden Landschafe in den erstern zur Verbesserung genug des billigen Materials, obwohl übrigens Referent dem Landmann hiezu unbedingt eben nicht anrathen könnte, weil, wie bereits vorwärts erwähnt wurde, die ordinäre Wolle von unseren Landschafen besonders in den letzteren Jahren wegen dem großen Bedarf derselben verhältnißmäßig bessere Preise erreichte, die Pflege der Landschafe weit weniger Intelligenz erfordert, und somit die Haltung derselben insbesondere in den beschränkteren Wirkungskreis des gemeinen Mannes gehört, der eben durch diese Umstände mit seinem mehr abgehärteten und weniger Krankheiten unterworfenen Schafvieh auch für die Fleischbank ein brauchbareres und besser bezahltes Produkt liefert.

Einer besondern kurzen Erwähnung verdient übrigens auch noch das ebenfalls in nicht geringer Anzahl vorhandene sogenannte mährisch-schlesisch-walachische Schaf, eine Abart des bekannten ungarischen Zackelschafes, dessen Wolle zwar von gröbster Art nur zu ganz untergeordneten, aber doch auch nöthigen Zwecken, nemlich zu Pferde-Kotzen und ähnlichen Produkten, dann zur National-Bekleidung der Züchter, und der sie umgebenden Bevölkerung des mähr. schles. wallachischen Gränzgebirges verwendet wird, das aber durch die eingeführte Melkerei für die dortige Gegend einen sehr bedeutenden Erwerbszweig mittelst des bekannnten Brinsa-Käses liefert.

Daß auch nun diese Gegenden, wo nemlich der Käsefabrikation wegen derlei Melkschafe gehalten werden, zum Betrieb der höhern Schafzucht theilweise geeignet wären, unterliegt wohl keinem Zweifel; aber wollte alles nach einem Ziele, nemlich nach hochfeiner Wolle streben, so würde eben in diesem ungemessenen Eifer nach Production der edleren Wolle zugleich der Grund zum größeren Unwerth derselben liegen, daher in Bezug auf diese erwähnten wallachischen und der gemeinen Landschafe überhaupt um so weniger eine sogenannte Verbesserung ihrer Wolle durch die Verfeinerung derselben zu wünschen ist, als wie bekannt Mähren und Schlesien den einheimischen Bedarf an grober und mittelfeiner Wolle keineswegs deckt, sondern an dieser Waare alljährlich sehr große Quantitäten aus Ungarn eingeführt, und eben so große Heerden an fetten Hammeln für die Schlachtbank von eben daher eingetrieben werden, während sich die auswärtigen Ausfuhrs- und Verkaufswege für die feine Wolle und das Brackvieh aus diesen Heerden leider von Jahr zu Jahr mehr mindern.

Mit Rücksicht auf diese hier dargestellten gewiß wahren Verhältnisse glaube ich ganz offenherzig behaupten zu können, daß es eine sehr undankbare Mühe wäre, die für den inländischen Bedarf ohnehin nicht zureichende ordinäre Landwolle durch eine Verfeinerung derselben noch mehr zu vermindern, und mit dieser Verminderung gleichzeitig den auf der feinen Wolle ohnehin schon lastenden Druck noch zu vermehren, wobei ich zum Schluße auch noch beifügen zu dürfen glaube, daß die Fabrikation zu manchen Artikeln sogar vorzugsweise gröbere Wollsorten

verwenden muß, diese ihr also am billigsten doch wohl das Inland liefern sollte.

Ich schlage also ergebenst vor, diesen durch obige Frage neuerdings zur Sprache gebrachten Gegenstand vor der Hand keiner weitern Erörterung zu unterziehen.

Rossitz im Mai 1842.

Benesch,
Oberamtmann und corresp. Gesellschaftsglied.

Ueber die Güte und Brauchbarkeit der Braunkohle,

in den Gruben auf dem Gute Strazowitz, Hradischer Kreises.

Im Auftrage des hohen Besitzers in dessen Diensten ich stehe, besuchte ich im Monate Juni 1842 dessen Braunkohlenbergwerk auf dem Gute Strazowitz, theils um den mit der Oekonomie zu sehr in Anspruch genommenen Amtsvorsteher bei diesem im Entstehen begriffenen Werk zu unterstützen, theils um sowohl über die Güte und Brauchbarkeit des Produktes als auch dessen Verwerthung ein Resultat zu liefern, was für mich keine schwierige Aufgabe war, da ich aus einer Gegend Böhmens gebürtig bin, die in Bezug auf Reichhaltigkeit und Güte der Braunkohle, begünstigt durch die Nähe der schiffbaren Elbe, den größten Verkehr mit selbe treibt, ich somit manche praktische Erfahrung hierin mir eigen gemacht habe.

Die auf diesem Gute bisher in Betrieb stehenden 3 Grubenfelder a 12544 Quadr. Klftr. sind in unbedeutender Entfernung von den in Nro. 49 de anno 1842 der Mittheilungen unserer geschätzten ökonomischen Gesellschaft besprochenen Scharditzer Gewerken, doch aber von selben ringsum durch Mulden getrennt; die Flötze sind dadurch gebrochen, was durch die angestellten Bohrversuche, die ich selbst leitete, sicher gestellt ist.

Auf eben diesen Muldenrücken in einer Tiefe von 50 bis 56′ — steht die Kohle bei 8′ — mächtig, und verflächt sich nach den beiderseitigen Abhängen so, daß daselbst das Flötz in der 4ten Klafter angebohrt wurde.

Das Produkt läßt nichts zu wünschen übrig, denn nebst dem bedeutenden Hitzgrade hat es die besondere Eigenschaft, daß es vom Schwefel gänzlich frei ist, demnach keinen, bei der Braunkohle fast allenthalben sich äußernden widerwärtigen Geruch hinterläßt, somit zur Stubenbeheitzung, zum Kochen und Backen anstandslos verwendet werden kann, und bei den dortigen Bewohnern auch wirklich verwendet wird.

Ich habe die Erzeugung von Koax aus dieser Braunkohle in Meilern und Prismen mit Rasenbedeckung und Zugkanälen im freien Felde versucht, der Koax war von vorzüglicher Güte und gab bei den damit in meiner Gegenwart in der Schmidte gemachten Proben einen solchen Hitzgrad, daß bei kleineren Eisenstücken die Glut augenblicklich eintrat, so zwar, daß der Schmidt bei zwei Einlagen ins Feuer nicht im Stande war, den ersten Glühstab zu verarbeiten, ohne den andern verbrennen lassen zu müssen. Allein der Koax war zu klein, zu scherbig, die Kohle backt nicht in größeren Stücken, daher der Koax für großes Gebläse sich nicht eignet.

In der Gegend bei Strazowitz bestehen gar keine Fabriken die eine bedeutendere Abnahme des Produktes sichern könnten, und so ist dermalen noch der Verschleiß dieser ausgezeichneten Kohle bloß auf die umliegenden Bewohner und die wenigen Bräu- und Branntweinhäuser beschränkt, da ein Verkehr damit in entferntere Städte, so wie z. B. nach Brünn, selbst bei dem sehr mäßigen Preise von 5 kr. C. M. pr. Metzen nicht lohnend ist, indem die Transportkosten sich so hoch belaufen, daß kein Gewinn resultiert.

Dalleschitz Znaimer Kr. am 12. Jän. 1843.

Anton Höfer,
Freih. v. Heß'scher Oekon. Beamter.



Zur Geschichte der Forstwirthschaft finden sich bisweilen in alten Akten sehr interessante Belege, deren Veröffentlichung für den Mann vom Fache insofern willkommen erscheint, als derlei Notizen ganz geeignet sind, über den Standpunkt der Forstwirthschaft, über die Holzkonsumirende Industrie, über den Zustand der Wälder u. s. w. im Vaterlande, nach den verschiedenen Zeitperioden wichtige Aufschlüße zu geben; in dieser Beziehung kann auch bisweilen die Erinnerung alter Forstmänner viel Dankeswerthes leisten! Warum sollte der Forstmann nicht eben so, wie eine Geschichte der Forstwirthschaft Deutschlands, er mit weit größerem Antheile die Geschichte der Forstwirthschaft jenes Landes, dem er angehört — sich aneignen wollen? — Als Materiale dafür dienen unter Anderem folgende Notizen unsere Provinz betreffend: 1570 bestand bereits im heutigen Troppauer Kreise eine Bretmühle; — 1750 wurde dem Gedenken nach schon hie und da im Lande zur Waldkultur mit Saat oder Pflanzung geschritten; — 1770 wird auf mehreren Herrschaften die Eintheilung der Forstreviere in zehn Perioden vorgenommen; — 1780 wird eine Holzflöße auf der Herrschaft Sternberg im Olmützer Kreise eingerichtet; zu Ende des vorigen Jahrhunderts auf den Herrschaften Posoritz und Blansko; zu Anfang dieses Jahrhunderts auf der Herrschaft Wallach. Meseritsch im Prerauer Kreise.

W.

N a c h r i c h t.

Um den löblichen Dominien, Gemeinden und Privaten die Abnahme des von hohen Behörden empfohlenen von dem hiesigen pomol. Verein in Druck gelegten Katechismus der Obstbaumzucht zu erleichtern, wurde die Anstalt getroffen, daß diese Katechismen bei den nachgenannten Vereins-Mitgliedern: dem Herrn Landschafts-Apotheker Gottlieb zum rothen Krebs in der Sattlergasse; Herrn Professor und Museums-Custos Heinrich in seiner Wohnung im Franzensmuseum, dann dem gefertigten Professor Diebl in der Altfröhlichergasse Nro. 198 im zweiten Stock, gegen bare Bezahlung jederzeit erhoben werden können.

Brünn den 6. Februar 1843.

Franz Diebl,
Professor.

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 15. bis 21. Jänner 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. □ Fuß 2 Pfund 6 Loth.
Am 19. Nachm.	28 Z. 6 L. 3 P.	Am 15. Morg.	27 Z. 3 L. 4 P.	Am 16. Nachm.	Grade † 2¼°	Am 21. Morg.	Grade — 10°	Herrschende Winde: N. und NW.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 9 Mal heiter, 6 Mal Wolken, 3 Mal trüb mit Nebel, 3 Mal Regen und Schneefall.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr.-Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde in Brünn.

№ 8.

Februar 1843.

Welche Rindviehrassen wären dem hierländigen Landmanne,

Behufs vermehrter Fleisch-Erzeugung und guter Benützung der Thiere zum Zuge anzuempfehlen, und welche Mittel wären in Anwendung zu bringen, um dem Landmanne jene geeigneten Thierrassen zugängig zu machen?

(Vorgetragen in der allgemeinen Versammlung der k. k. Gesellschaft am 10. Mai 1842.)

Wenn es sich bei der Erörterung dieser Frage etwa wirklich darum handeln sollte, die Nothwendigkeit darzustellen, daß es zur wesentlichen Verbesserung der inländischen Hornviehzucht absolut nöthig sei, fremde Viehrassen einzuführen; so dürften wir hier schon a priori auf mehrfache Hindernisse stoßen, deren Beseitigung vor der Hand wenigstens in das Bereich der Unmöglichkeiten gehört, weil der gemeine Mann in der Mehrzahl noch vorurtheilsvoll, an eine schlechte Wartung und Pflege seines Viehes gewöhnt, und für jede Neuerung nur sehr schwer zugänglich, auch wohl kaum geneigt sein dürfte, zur Erwerbung von fremdem Vieh die unerläßlichen Geldopfer zu bringen.

Zu dem dürfte aber auch zu bedenken sein, ob es denn überhaupt nöthig sei, daß wir fremdes Vieh einführen müssen, um den inländischen Viehstand zu verbessern? Ich glaube nicht, denn wir haben genug der obrigkeitlichen Hornviehheerden aus verschiedenen fremden, jedoch schon acclimatisirten Rassen im Lande aus denen, wenn der gemeine Mann nur auch schon dahin gebracht wäre, seinem Viehstande mehr Aufmerksamkeit zu schenken, eine hinreichende Menge von, zu einer wesentlichen Verbesserung des gemeinen Landviehes geeigneten Materials zu finden, und zu überlassen wäre. Leider wird dieß aber selbst da, wo es ihm ohne Entgeld gebothen wird, wenig oder gar nicht benützt, weil Indolenz und Vorurtheil ihn hindern, das Bessere zu erkennen.

Wenn es sich aber etwa nur darum handelt, hier zu erörtern, welche aus den schon im Lande vorhandenen Viehrassen zur entsprechenden Verbesserung des einheimischen Bauern-Viehes am geeignetesten wäre; so dürfte wohl allerdings die sogenannte Mürzthaler-Rasse den entschiedensten Vorzug verdienen, nachdem diese bei einer angemessenen, mitunter auch ausgezeichneten Milchergiebigkeit auch in Bezug auf Fleischerzeugung und Zugkraft den billigen Erwartungen umsomehr vollkommen entspricht, als sich eben diese Rasse vor allen andern Fremdlingen am leichtesten akklimatisirte, und auch am längsten den eigenthümlichen Typus bewährt, welche Gattung ich also nach meiner Erfahrung vorzugsweise empfehlen würde.

Indessen glaube ich wäre mit der Beantwortung der aufgestellten Frage blos von diesem Gesichtspunkte aus, dem beabsichteten Zwecke, nämlich einer Verbesserung des Hornviehstandes wohl kaum entsprochen, und es dürfte somit zu empfehlen sein, gleichzeitig auch einige Aufmerksamkeit auf die Verhältnisse der inländischen Horn-

viehzucht des Landmannes überhaupt zu richten, die ihrer Verbesserung im Wege stehenden Hindernisse und ihre Beseitigung zu besprechen, und endlich erst dann die Mittel anzugeben, durch welche zum Wohl des Landes ohne Opfer für den gemeinen Mann eine günstige Veränderung des Bestehenden herbeigeführt werden könnte.

Mit Bezug auf meine bereits gestern erwähnte Veranlassung, daß nemlich die hohe Landesregierung von der Provinzial Handels-Commission auch über den Zustand der Viehzucht überhaupt, über den Viehhandel, über den Zustand der Weiden, und insbesondere über den Zustand der Hornviehzucht einen umfassenden Bericht abforderte, nehme ich mir die Freiheit hier mein dießfälliges, den Gegenstand der heutigen Frage jedoch mehr umfassend bewährendes Elaborat der geneigten Beurtheilung dieser hochachtbaren Versammlung vorzutragen, welcher Gegenstand bei der Wichtigkeit desselben von mehreren erfahrenen Männern unsers Berufs in gründliche Ueberlegung gezogen zu werden verdient.

Nach meiner Ueberzeugung glaubte ich also über den vorliegenden Gegenstand folgendes bemerken zu müssen und zwar:

a. Zustand der Viehzucht überhaupt.

Daß der Zustand der inländischen Viehzucht überhaupt noch immer, was den gemeinen Landmann betrifft, auf einer sehr niedern Stufe stehe, dürfte wohl jeder aufmerksame und sachkundige Beobachter zugeben, denn nicht allein daß insbesondere beim Hornvieh die dem Felder- und Wiesenbesitze angemessene Zahl noch keineswegs existirt so ist auch, mit wenigen Ausnahmen das Hornvieh des gemeinen Landmanns noch sehr zurück, besteht größtentheils aus einem ganz ordinären sehr kleinen, und durch schlechte Pflege im Wachsthum zurückgesetzten Landschlage, dessen Verbesserung aus sich selbst also nur sehr langsam und nur dann erfolgen kann, wenn Intelligenz und die richtige Einsicht des Vortheilhaften hier entsprechend einwirken, in welcher Beziehung also die angemessenen, und für den gemeinen Mann auch verständlichen Belehrungen auf jede mögliche Weise verbreitet werden sollten.

Daß übrigens die guten Beispiele, welche durch das ganze Land verbreitet von den obrigkeitlichen Viehwirthschaften ausgehen, an vielen Orten schon sehr vortheilhaft eingewirkt haben, dürfte ebenfalls zugegeben werden, und somit kann sich jeder aufmerksame und vorurtheilsfreie Beobachter als wahrer Vaterlands-Freund der sichern und erfreulichen Hoffnung hingeben, daß bei gehöriger und humaner Einwirkung von Seite der Obrigkeiten und der mit einem Feldnutzgenuß betheilten aufgeklärten Geistlichkeit, zum Besten des Landes überhaupt, insbesondere aber zum Wohle des Landmanns sehr viel geschehen könne, insofern der letztere befähigt wird, diese guten Absichten zu seinem Besten anzuerkennen, und von den ihm gebothenen im Lande vorhandenen hinreichenden Mitteln zu seinem Vortheil Gebrauch zu machen.

b. Viehhandel.

Um sich über diesen Gegenstand umfassend auszusprechen, würden ganz verläßliche statistische Notizen nothwendig sein, welche dem Referenten aber — abgesehen von seiner Stellung — gänzlich mangeln, daher er sich auch über diesen Punkt nicht aussprechen kann, übrigens aber denn doch bezüglich des inländischen Verkehrs bemerken muß, daß bei der sehr glücklichen Vertheilung der markttreibenden Städte im Lande der Gelegenheiten genug sich darbiethen, einen bedeutenden Verkehr durch Viehhandel hervorzurufen, welcher in unserer Provinz mit Rücksicht auf die auf jedem Viehmarkte erscheinende große Anzahl von Vieh aller Gattungen auch gewiß schon besteht, in dieser Hinsicht also wohl kaum eine veränderte Maßregel nothwendig sein dürfte.

c. Zustand der Huthweiden.

Bei diesen müssen nach Ansicht des Referenten mehrere Abtheilungen mit Rücksicht auf Lage und Bodenbeschaffenheit gemacht werden, denn so wie behauptet werden kann, daß ein

großer Theil, der besonders im Prerauer, Hradischer und Olmützer Kreise liegenden ausgedehnten Gemeindweiden einer weit einträglichern Cultur durch Widmung zu Feld und Wiesen unterzogen werden könnten, eben so sind an andern Orten wieder verschiedene Terrains vorhanden, die aus mehreren Gründen zu etwas anderem als zur Weide nicht geeignet sind, gleichwohl aber durch angemessene Baumpflanzungen selbst in ihrer Eigenschaft als Weide wesentlich verbessert werden könnten. Im Ganzen ist jedoch anzunehmen, daß die Gemeindhuthweiden jeder Kategorie und ohne Unterschied in dem schlechtesten Kulturzustande sich befinden, weil für selbe zu ihrer entsprechenden Verbesserung aus Indolenz und Trägheit der Gemeindeglieder von keiner Seite etwas geschieht, in dieser Beziehung also, wenn es anders werden soll, eine entsprechende Einwirkung von oben sehr wünschenswerth wäre, denn die hierüber bestehenden Gesetze, insbesondere das Hofdekret vom 14. Oktober 1808, welches blos aufmunternd und belehrend einzuwirken vorschreibt, reicht keineswegs hin, und sicher werden sich noch sehr wenig Fälle ergeben haben, daß Gemeindhuthweiden durch selbstthätige Schlußfassung der Gemeindglieder einer bessern Bewirthschaftung unterzogen worden wären.

Daß aber eine veränderte Bewirthschaftung des verhältnißmäßig sehr wenig producirenden Gemeindgrundes sehr wünschenswerth wäre, und auf die Wohlfahrt des Landes einen großen Einfluß ausüben müßte, ist nicht in Abrede zu stellen, denn offenbar ist die Viehzucht des Landmanns, besonders was das Hornvieh anbelangt, dort am blühendsten, wo gar keine Gemeindweiden bestehen, wo man also nothgedrungen zur Stallfütterung, und zu einer intensivern Wirthschaft schreiten mußte, wie z. B. im mähr. schles. sogenannten Kühländchen, dessen Hornviehrasse in jeder Beziehung ausgezeichnet genannt werden kann, und doch den größten Theil des Jahres auf dem Stalle gehalten wird, zur Weide aber nur nach abgeernteten Kleefeldern und Wiesen getrieben wird.

So schädlich nun, wie sich die Gemeindhuthweiden mit besserem Boden, der nemlich eine intelligentere und intensive Bewirthschaftung zulassen würde, für den Viehstand überhaupt darstellen; eben so wichtig wäre es für das allgemeine Wohl einen solchen Grundbesitz, auf dem sich seit Jahrhunderten unerschöpfliche Humusschätze ansammelten, bei der stets zunehmenden Bevölkerung der möglichen vermehrten Production von Nahrungsmitteln gewidmet zu sehen.

In dieser Beziehung eine entsprechende Aenderung zu bewirken, müßte aber jedenfalls von Seite der hohen Landesregierung durch gesetzliche Verfügungen eingewirkt werden, welche sowohl den gegenwärtigen Verhältnissen der größtentheils vermehrten Gemeindglieder unter einander, als auch dem Zustand der Viehzucht und der Bewirthschaftung der Bauerngründe entsprechen müßten, und zur Ausführung auch einen angemessenen Jahreszeitraum deßhalb zu gestatten hätten, damit der durch eine so langjährige Gewohnheit verwöhnte Landmann, auch genug Zeit erhielte, die Bewirthschaftung seines ganzen Feldbesitzes, diesen neuen Verhältnissen anzupassen.

d. Zustand der Hornviehzucht.

Wie Referent schon unter a) bei Darstellung des Zustandes der Viehzucht überhaupt bemerkte, so muß der Zustand der Hornviehzucht des Landes, insofern blos jene des gemeinen Landmanns berücksichtiget wird, als auf einer sehr niedern Stufe stehend, bezeichnet werden, in welcher Hinsicht also mehrere eingreifende Maßregeln wünschenswerth wären.

Unter die der Hornviehzucht schädlichen Verhältnisse sind insbesondere folgende zu rechnen, und zwar:

a) Der Bestand der Gemeindhuthweiden.

b) Die schlechte Wartung des Viehes überhaupt, insbesondere aber die ganz vernachläßigte und gewöhnlich dem Mindestfordernden überlassene Pflege und Ernährung der Stiere.

c) Der unbeschränkte Eintrieb des fremden Schlachtviehes.

ad a.) Wenn man den Zustand der meisten Gemeindhuthweiden betrachtet, welche ohne alle Kultur und Pflege sich selbst überlassen dem Viehe nur eine schädliche Nahrung liefern, die rücksichtlich der zunehmenden Bevölkerung und zugleich vermehrten Viehhaltung auch stets beschränkter wird, so wird man sicher zu dem Schluße geführt, daß in dieser Hinsicht ein großer Grund zu dem schlechten Zustand der Hornviehzucht des Landes in dem willführlichen Bestande dieser Huthweiden liege, welche angemessen kultivirt, und mit dem übrigen Felderbesitze in eine gehörige Ordnung gebracht, nach der Kopfzahl wenigstens das Dreifache des Viehstandes ernähren könnten.

Der Bestand dieser Gemeindhuthweiden ist also als eine der schädlichsten Potenzen für unsern inländischen Hornviehstand zu betrachten, denn nicht allein daß selbe in der Regel weder die hinreichende noch weniger aber eine gesunde Nahrung dem Viehe liefern, daß das so behandelte Vieh für alle Krankheiten mehr empfänglich ist, und bei ausbrechenden Seuchen eine schnelle Verbreitung derselben gerade durch die Gemeindhuthweiden insbesondere befördert wird, so wird auch durch deren Bestand der kräftigste Sommerdünger des Hornviehes durch einen großen Theil des Jahres auf Straßen und Triften vertragen, dem Feldbaue, somit der Produktion von Nahrungsmitteln entzogen, daher man wohl mit aller Wahrscheinlichkeit annehmen kann, daß der sogenannte Halblähner mit einem Feldbesitz von 50 — 60 Metzen, welcher dermal nebst dem nothwendigen Pferdbezuge kaum 2 Stücke Hornvieh, und diese noch sehr schlecht ernährt, bei einer Vertheilung der Gemeindhuthweiden auf jede zwei Metzen des ihm von diesem Gemeindgrunde zufallenden Areals, um ein Stück Hornvieh mehr halten könnte, vorausgesetzt, daß derselbe alljährlich soviel an Grund und Boden zum künstlichen Futterbau verwenden würde, als ihm durch seinen Antheil an der Gemeindhuthweide zufällt.

Um welche große Zahl sich dann das Hornvieh vermehren, und was die Hauptsache ist, auch in Bezug auf die körperliche Beschaffenheit verbessern würde, und welchen großen Einfluß diese Verbesserung weiters auch bei der nothwendig sehr vermehrten Dung-Produktion auf die Bestellung und Ertragsfähigkeit des Feldbesitzes haben würde, ist sehr leicht abzusehen.

Nebst diesen augenscheinlichen Vortheilen, tritt aber auch noch der Umstand ein, daß durch die eintretende bedeutende Vermehrung des inländischen Hornviehstandes der bis itzt noch nothwendige Eintrieb von fremdem Schlachtviehe nach und nach sehr beschränkt, und endlich ganz entbehrlich werden könnte.

ad b.) Eine bessere Wartung und Pflege des Hornviehes beim gemeinen Landmann zu bezwecken, dürfte unter den bestehenden Verhältnissen wohl das Schwierigste sein, indessen würde sich die Sache wohl nach und nach doch auch durch Belehrung und Beispiele zum Bessern führen lassen, besonders wenn der Viehbesitzer sehen würde, daß bei einem beschränkten Eintrieb des fremden Viehes seine eigenen Pfleglinge den verdienten Preis erringen könnten.

Offenbar würden in dieser Beziehung die Prämien-Vertheilungen sehr viel wirken können, und vielleicht auch die Bildung eines Actien-Vereins zum Ankauf der als vorzüglich bezeichneten Stücke und ihre nachherige Verlosung unter den Mitgliedern des Vereins vortheilhaften Einfluß üben, weil da der gemeine Mann als Eigenthümer eines ausgezeichneteren Hornviehstückes nicht allein auf den Erhalt eines Prämiums, sondern auch auf einen guten Verkaufspreis seines zur Ausstellung vorgeführten Thieres rechnen könnte.

Was die vernachläßigte Haltung der Gemeindstiere betrifft, so liegt darin offenbar ein großer Grund zu dem schlechten Zustande der inländischen Hornviehzucht, denn nicht allein daß diese Stiere, welche auf die Verbesserung des Hornviehstandes einen so wesentlichen Einfluß nehmen sollen, ganz ohne Wahl der geeigneten Stücke nach ihren Eigenschaften, auf Viehmärkten um die geringsten Preise angekauft werden, daß einem derlei schwächlichen und verkrüppelten Stier oft 100 und mehr Kühe im regellosen willführ-

lichen Sprunge überlassen sind, wird auch noch dessen Ernährung und Pflege dem mindestfordernden Ansassen oder dem Hirten der Gemeinde überlassen, und auf diese Art sehr natürlich in der Nachzucht nur immer Schlechteres erzeugt. In dieser Hinsicht also eine veränderte Verfügung zum Wohle des Landes eintreten zu lassen, wäre gewiß vom besten Einfluß, und da dürfte ein sehr leichtes Mittel darin liegen, daß es durch höhere Gesetze, ohne allen Zwang übrigens, gestattet würde, die für jene Gemeinden, welche sich einer bessern Pflege und Wartung ihres Hornviehes befleißen, nöthigen Zuchtstierr unter dem mittelbaren Einfluße der Obrigkeiten auf Kosten des Kontributions-Fondes beizuschaffen, wobei es sich übrigens von selbst verstehen müßte, daß der seiner Zeit wegen eintretender Unbrauchbarkeit im Lizitationswege zu veräußernde Gemeindstier stets ein Eigenthum des Kontributions-Fondes bliebe, somit der Erlös für selben, wieder zum Besten des Fondes verwendet werden müßte. Wenn man berücksichtigt, daß ein derlei jung angekaufter, aber doch schon sprungfähiger Stier bei guter Pflege 6 — 8 Jahre benützt werden könnte, so würde sich die hiedurch dem Kontributions-Fonde zur Last gehende Auslage auf die einzelnen Jahre vertheilt, sehr gering stellen, und der Unterthan als Eigenthümer des Fondes hieraus für die Gegenwart doch wenigstens einigen Vortheil ziehen, während dieser Fond nach seinen dermaligen Verhältnissen der gegenwärtigen, zu seiner Bildung beitragenden Generation wenig, oder eigentlich gar keine Vortheile gewährt.

ad c.) Den unbeschränkten Eintrieb des Schlachtviehes muß jeder sachkundige Vaterlands-Freund gewiß in mehrerer Beziehung als höchst nachtheilig für das Wohl des Landes betrachten, denn nicht allein daß durch dasselbe die Preise des inländischen Viehes stets mehr oder weniger gedrückt werden, so ist auch der in den letztern Jahren durch den Eintrieb dieser Fremdlinge mitgebrachte Peststoff sehr oft zum verheerenden Würgengel unserer inländischen Viehheerden, im ganzen Lande weit ausgebreitet worden.

In dieser Hinsicht eine angemessene Abhülfe eintreten zu lassen, wäre also ganz vorzugsweise ein Gegenstand, welcher der umfassenden Einsicht unserer landesväterlichen hohen Regierung besonders empfohlen werden sollte. Eine derlei Abhülfe zum Schutz und Wohl der inländischen Vieh-Eigenthümer dürfte jedoch bei dem großen Fleischbedarf des Landes sehr natürlich nicht plötzlich eintreten, sondern es ließe sich durch nach und nach gesteigerte Schutzzölle beim Eintriebe des Viehes diesem Zweige der hiesigen Landwirthschaft ohne alle wesentliche Benachtheiligung des Fleisch consumirenden Publikums eine sehr wesentliche Unterstützung zuwenden, und sicher wäre zu erwarten, daß nach wenigen Jahren im Lande selbst genug des Hornviehes herangezogen werden würde, um den ganzen inländischen Bedarf zu decken, und dann den Eintrieb des fremden Viehes ganz zu untersagen.

Ein auffallendes und den entsprechendsten Beweis für diesen Vorschlag liefernde's Beispiel haben wir in den benachbarten preussischen Ländern, wo der Eintrieb von allem fremden Vieh seit dem Jahr 1831 gänzlich verbothen ist, wo aber demungeachtet bis gegenwärtig gar kein Mangel an Schlachtvieh eintrat, und so auch die Fleischpreise nur in den ersten 3 Jahren nach dem Verbothe höchstens um 1 kr. pr. Pfund gesteigert waren, itzt jedoch wieder auf den früheren Betrag zurückgingen. Daß sich übrigens Rußland, welches bisher den größten Theil des Schlachtviehes für unsere Länder lieferte, in jeder Beziehung durch seine Industrie sowohl, als auch durch dieselbe befördernde hohe Zölle und auch gänzliche Verbothe auf fremde Erzeugnisse stets unabhängiger vom Auslande macht, und hiedurch seine Märkte für unsere Erzeugnisse, besonders was die Wollmanufaktur-Waaren betrifft, gänzlich absperrt — ist eine ausgemachte und allgemein bekannte Thatsache; daher sich uns von selbst die Frage aufdringt: warum die großen und, was landwirthschaftliche Production anbelangt, in jeder Hinsicht so sehr gesegneten österreichischen Erblande noch fernerhin dem höchst nachtheiligen

Passivhandel preisgegeben sein sollen, der die inländische Hornviehzucht und mit dieser auch die Landwirthschaft überhaupt in mehrerer Hinsicht drückt, und alljährlich gewiß viele Millionen dem inländischen Verkehr entzieht, die unter den geschilderten Umständen nicht mehr wiederkehren?

Diese hier berührten Verhältnisse, welche, jedoch allerdings noch einer weit umfassenderen Beleuchtung werth sein dürften, verdienen also insbesondere bei jeder sich darbiethenden Gelegenheit der sorgfältigen Prüfung und Aufmerksamkeit der hohen landesfürstlichen Behörden empfohlen zu werden, und in der geeigneten Abhilfe liegt zugleich ein mächtiger Hebel, für einen großen Aufschwung der Landwirthschaft überhaupt, die einer solchen Unterstützung umsomehr bedarf, als insbesondere in Mähren, wo bei einer so großen im Lande selbst nicht zu verbrauchenden Getreide-Produktion, die Preise sehr oft kaum die Produktions-Kosten erreichen, gewiß der Mittel genug vorhanden sind, eine angemessene Menge von Mastvieh zu Markte zu bringen.

Rossitz im Mai 1842.

Benesch,
Oberamtmann.

Verhandlungen der Forst-Section,

bei der sechsten Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe zu Stuttgart 1842.

Das Interesse, welches wir Forstmänner seit der 4ten Vers. d. L. u. Forstwirthe in Brünn 1840, auch hierlandes billig nehmen müssen, steigert sich immer mehr durch die erfreuliche Wahrnahme, wie die Theilnahme an diesen alljährlichen Zusammenkünften eben so, wie die Ansammlung praktischer Erfahrungen und wissenschaftlicher Austausche — im Zunehmen begriffen sey!

Von dem großen Werthe gewiß mit vielen meiner vaterländischen Fachgenossen — überzeugt, welchen die mündliche Erörterung wissenschaftlicher Prinzipe, der mündliche Austausch gegenseitiger technischer Erfahrungen zumal für unsere Forstwirthschaft hat, die sich bloß in thatsächlichen Erscheinungen bewegt ohne dem einzelnen Manne stets den richtigsten erklärenden Maßstab über das Wie und Warum an die Hand zu geben; — erlaube ich mir auch heuer, wie im vorigen Jahre, aus dem forstlichen Amtsberichte der Stuttgarter Versammlung, die für den hierländigen Forstmann wissenswerthesten Notitzen, in kurzem Auszuge mitzutheilen.

In der Zahl der 84 für die Forstsektion eingezeichneten Mitglieder, finden sich die Namen der berühmtesten Notabilitäten unseres Faches, darunter auch mehrere, welche wir von der Versammlung in Brünn her, persönlich verehren. Oesterreichs grüne Farbe ward würdig repräsentirt durch den frühern kais. Waldmeister, jetzigen Fostreferenter für Tyrol von Wunderbaldinger und durch den kais. Bergrath ꝛc. Zötl*).

Unter dem, von den Theilnehmern gewählten Vorsitze des königl. Würtemb. Ober-Finanzrathes von Nördlinger und des königl. Würtemb. Kreisforstrathes Gwinner, und der Geschäftsführung der beiden Hohenheimer Forst-Professoren Brecht und Frommann — wurden in sieben Sitzungen die bestimmten Themata in Erörterung gezogen, woraus wir folgendes entnehmen.

I. Culturen der Weißtanne (p. abies) betreffend; zu diesem so interessanten, stehenden Thema der heutigen Forstwelt, gibt der großherzogl. Badensche Bezirksförster Roth aus seinem Wirkungskreise die Nachweisung, daß seit 1836 beiläufig 160 n. ö. Joch Waldgrund auf humosem verwittertem Gneusboden, auf 1800 Fuß hohen Gebirgspartien des Schwarzwaldes, theils unter dem Schutze samenloser Oberbäume in schlechten Besamungsschlägen und theils in sehr luckigem Stangenholze — durch Handsaat mit der Tanne vollkommen in Bestockung gesetzt worden ist, woran nichts zu wünschen

*) Gewiß steht dieser liebenswürdige Theilnehmer der Brünner Versammlung — Verfasser der werthvollen „Gebirgs-Forstwirthschaft“ — auch bei den Mitgliedern der vierten Versammlung noch in geschätzter Erinnerung.

übrig. Zu diesem Zwecke wurden mittelst Rodehaue längs den Bergwänden hin, unterbrochne Streifen aufgehackt, der Same ziemlich reichlich (beiläufig 50 Pfd. pr. 1 n. ö. Joch) eingestreut und sofort mit Erde ganz einfach überstreut. — Eben so glücklich sei eine Pflanzung der Weißtanne auf cirka 5 Joch ausgefallen.

Die sich hieran knüpfende Debatte der Sektionsglieder bringt vielfache Nachweisungen gelungener Tannen-Culturen, u. A. auch im Erzgebirge, im Rakotnitzer Kreise Böhmens u. s. w. in Anregung, welche dazu beitragen es für eine ausgemachte Sache zu halten, daß der bisherige Glaube von der Unausführbarkeit künstlicher Tannen-Erziehung allerdings ganz ungegründet sei und es nur darauf ankomme, nebst der Auswahl des für die Tanne überhaupt nothwendigen guten, d. h. des normalen Tannen-Bodens, auch das Culturverfahren mit Umsicht zu regeln, um eines solchen zuverlässigen Erfolges gewärtig sein zu können, wie er nur überhaupt und z. B. bezüglich der ausgemacht bekanntern Erziehungsweise jedes andern Waldbaumes, dem ausübenden Forstwirthe gewiß genannt werden kann *).

II. Das zur Diskussion gebrachte Thema: „die im letzten Jahre in den verschiednen resp. Heimathgegenden vorgekommenen Erscheinungen, Ereignisse 2c. im Forstbetriebe, zur Kenntniß der Sektion zu bringen“ — wird im Hinblicke auf die große Trockenheit des laufenden Sommers 1842, in zwei Gesichtspunkte gebracht, nämlich a) rücksichtlich des Einflusses der Trockne auf Culturen und ältere Holzbestände überhaupt; b) welche Unterstützung der heuer hart bedrängten Landwirthschaft, an Futter und Streu aus den Waldungen zu geben sein möchte?

Zu a) werden vielseitige Wahrnahmen aus den verschiednen Wirkungskreisen der anwesenden Forstwirthe angeführt, wonach die meisten Culturen durch Saat und Pflanzung im gelockerten, bearbeitetem Boden in der trocknen Witterung 1842 bisher, (Ende September) bei weitem freudigeres Wachsthum zeigen, als jene Culturen, welche im festen Waldboden ausgeführt wurden, wie auch jene im lockern Sand- und Lehmboden mehr Gedeihen versprechen als im bindenden. — Diese Thatsachen leiten zur Bestätigung der praktischen Erfahrung: daß Waldkulturen im landwirthschaftlich benützten oder besonders aufgelockerten Boden schneller gedeihen, ein üppigeres Wurzelsystem bilden und freudiger wachsen, als in ungerodeten und verrasten Schlägen. Die Ursache dieser Erscheinung wird erklärt durch langsameres Verdünsten des Wassers aus gelockertem Boden, durch kräftigere und zahlreichere Wurzelbildung jeder Pflanze in bearbeitetem Erdreich, endlich durch größere Fähigkeit des lockern Bodens zur Aufnahme atmosphärischer Feuchtigkeit und ungeschmälerter Benützung derselben zur Pflanzennahrung, welche außerdem zum großen Theile von Gräsern 2c. verschlungen werde.

Die weitere Wahrnahme der Versammelten, wie in ihren Heimathwäldern die Bäume aller Altersklassen und Holzarten durch die herrschende Trockenheit 1842 merkbar leiden, läßt die Vermuthung aussprechen, daß die nächstjährige Zunahme von Insekten, zumal des Borkenkäfers eine muthmaßliche Folge sein werde.

Zu b) wird die in den meisten deutschen Staaten für 1842 eingeräumte ausgedehntere Nutzung und Abgabe von Laubstreif- und Streumateriale, zur Unterstützung der Landwirthschaft und beziehungsweise zur Milderung der Futternoth, in den nächstjährigen Schlägen der Laub- und Nadel-Staatswälder und in den Privatforsten, — zur Sprache gebracht und die Unschädlichkeit beider, in beschränktem Umfange nachgewiesen.

III. Da die Fixirung der beiden aufgestellten Themata, betreffend: a) „die Resultate über den Einfluß der Bodenbearbeitung, der Zeit der Aussaat, der Bedeckung des Samens 2c. auf das

*) Ueber dieses Thema, so wie über die analoge Erziehung der Rothbuche behalte ich mir vor, demnächst in den „Mittheilungen“ mich weiter auszusprechen, da der Gegenstand für unsere Waldungen in Mähren und Schlesien von ganz besonderer Wichtigkeit ist.

Gedeihen der Holpflanzen;“ ferner b) „die Daten über den rrlativen Zuwachs des Holzes nach allen Graden der Durchforstung?“ — wegen Unzulänglichkeit der bezogenen dießfallsigen Versuche auf kleinrn Flächen, zu keiner genügenden Uebersicht führt, so glaubt die Sektion diesen Gegenstand unerörtert und vielmehr nur den Wunsch zu Protokoll geben zu müssen, es möchte von hohen Orten zu solchen komparativen Versuchen im großen Maßstabe, Impuls und Gelegenheit gegeben werden.

IV. Bei Gelegenheit der Vrrhandlung des Thrma übrr Forstinsekten und deren Vertilgung, theilt Oberforstmeister von Pannewitz die beachtenswerthe Erfahrung mit, daß sich die Anwendung von gebranntem zerfallenem Kalke, welcher über die befallne Fläche ausgestreut wurde, als vorzügliches Mittel zur sofortigen Tödtung des Rüsselkäfers in Nadelholz-Culturen bewährt habe. — Die erhobne Frage, ob durch Feuer beschädigte Schwarzwälder den Angriffen des Borkenkäfers ausgesetzt sein dürften, deren Beantwortung Bergrath Zötl in besonderem praktischen Interesse wegrn eines derlei Falles in Tyrol und betreffend eines Holzquantums von 200,000 Klaftern wünscht? — wird von der Versammlung dahin beantwortet, daß es darauf ankomme, ob die Safthaut der Bäume vom Feuer getödtet sei oder nicht, da voraussichtlich der Borkenkäfer nur dort einfallen werde, wo das nur gestörte Fortleben der Bäume die Gährung der Säfte nach sich ziehe.

V. Aus Veranlassung einer schriftlichen Mittheilung aus Braunschweig über die Beobachtung, daß Bucheln in Häcksel von 1840 auf 1841 überwintert und hierauf im März ausgesäet, erst im Frühjahr 1842 gekeimt hätten; — wird die praktische Erfahrung dieser nicht seltnen Erscheinung zugleich mit der Erklärung nachgewiesen, daß diese verspätete Keimung als Folge der starken Austrocknung über Winter und der zu tiefen Erdbedeckung der Bucheln bei der Aussaat, zu betrachten sei.

VI. Das Thema, „ob der Verkauf nach festen Taxen oder die Versteigerung der Forstprodukte zweckmäßiger sei?“ und „ob Baarzahlung oder Gestattung von Borgfristen angemessener erscheine?“ — wird durch zwei sehr umfassende Abhandlungen des Oberforstmeister Karl und Oberforstrathes Freiherrn v. Wedekind, nach allen Richtungen beleuchtet und von der Versammlung lebhaft diskutirt. Das dießfällige Resumé des Oberfinanzrathes v. Nördlinger stellt im Wesentlichen heraus: daß Erfahrungsmäßig die Versteigerung der Forstprodukte, wegen rrgelmäßigerer Vertheilung unter alle Klassen von Käufern, wegen der erzielbar richtigern Preise, wegen Beseitigung aller Vorwürfe gegen das Forstpersonale, — dem Verkaufe nach festen Taxen in den meisten Fällen vorzuziehen sei und namentlich betreffend alles Bau- und Nutzholz. Eben so glaube die Versammlung mehr aus moralischen als finanziellen Beweggründen, der Baarzahlung bei Holzveräußerungen den Vorzug einräumen zu müssen, ohne aber die gegentheilige Rothwendigkeit in vielen Fällen nicht anzuerkennen.

(Das Weitere folgt).

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 22. bis 28. Jänner 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		
Am 24. Nachm.	28 Z. 6 L. 4 P.	Am 28. Abds.	27 Z. 1 L. 3 P.	Am 28. Nachm.	Grade † $4\frac{1}{2}$°	Am 25. Abds.	Grade — $4\frac{3}{4}$°	Niederschlag auf 1 W. □ Fuß 3 Pfund $1\frac{1}{2}$ Loth. Herrschende Winde: NW. und SO.

Zur Zrit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 3 Mal Wolken, 15 Mal trüb mit Nebel, 3 Mal Landregen.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr. = Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur= und Landeskunde in Brünn.

№ 9.

März 1843.

Preisfrage des ungar. Landwirthschafts = Vereins in Pesth.

Bei der am 10. Jänner l. Jahrs durch die Ackerbau = Section des ungar. Landwirthschafts-Vereins, unter dem Vorsitze Sr. Hochgeboren des Grafen Joseph Szapáry, abgehaltenen Sitzung wurde folgende Preisfrage auszuschreiben beschlossen. Nachdem die Direktion der Wiener-Aerarial-Tabakfabriken in den Wunsch des Vereins einstimmt, daß ein Theil der von der verehrten Direktion gespendeten 200 fl. C. M. zur Herausgabe eines, die Veredlung des vaterländischen Tabakbaues bezweckenden populären lehrreichen Buches verwendet werde, fand es die Section für zweckentsprechend, zu diesem Behufe folgende Preisfrage zu stellen: Es soll ein Buch über den Tabakbau geschrieben werden, welches in populärer Sprache, kurz, jedoch systematisch und in gehaltvollem Vortrage Alles enthalte, was dem Tabakpflanzer zur vollkommenen Belehrung nothwendig ist. Namentlich sollen folgende Punkte nach Möglichkeit erschöpft werden: 1. Welche Haupt-Tabaksorten werden im Lande erzeugt, und welcher Unterschied waltet zwischen denselben im Allgemeinen, und welcher in botanischer Hinsicht und in der Art der Behandlung ob? 2. Welchen Einfluß üben die verschiedenartigen Bodenarten auf die Qualität des Tabaks aus, und in welchen Grund soll man den zu diesem, und in welchen den zu jenem Zweck bestimmten Tabak pflanzen? 3. Welche Art Fehler und Mißgriffe werden hauptsächlich bei der Tabakpflanzung begangen? und

worin besteht besonders der Unterschied, in welchem die Tabakpflanzer rücksichtlich der Pflege in verschiedenen Gegenden von einander abweichen; und auf welche Gründe stützen sich derlei Abweichungen? 4. Welche ist die zweckmäßigste Methode der Pflanzenerziehung, Versetzung, Bearbeitung, Pflege im Sommer, des Abblattens, mit einem Worte, des ganzen Cultur-Verfahrens, ferner der Trocknung, des Büschelns, des Lüftens und des Verballens bis zu jenem Zeitpunkt, wo der Tabak in den Handel übergeht? 5. Welchen Beschädigungen ist der Tabak von den Elementen, den Insekten (Würmern, Maden, Milben) ausgesetzt, und wie könnte man vorauszusehenden Uebeln steuern, oder die bereits geschehenen wieder gut machen? 6. Worin bestehen die Fehler und Mißgriffe, welche die Pflanzer theils vorsätzlich, theils aus Unwissenheit begehen, und dem Werthe, Absatz und dem Kredit im Handel schaden? — Der entsprechendsten Preisschrift werden 24 Dukaten zugesprochen, und ist der Konkurs-Termin auf den 6. Juni l. J. festgesetzt. Die Konkurrenten haben bis dahin ihre Manuskripte, unter Beachtung der üblichen Formalitäten, an Herrn Johann v. Török, Vereins-Referenten, einzusenden.

Verhandlungen der Forst-Section,

bei der sechsten Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe zu Stuttgart 1842.

(Schluß.)

VII. Oberforstmeister v. Pannewitz legt, mit Berufung auf seinen Vortrag über die Er-

findung der Waldwolle aus Kiefernadeln des Hrn. Weiß zu Zukmantel in Oesterreichisch-Schlesien, mehrere Proben dießfallsiger Fabrikate vor *).

VIII. Zu dem Thema über „Mittheilungen neuer Werkzeuge und Vorrichtungen für forstwirthschaftliche Operationen", wird der auf dem Schwarzwalde eingeführte Lottbaum zum Schleifen des Langholzes, von Zötl der im Tyroler Hochgebirge übliche Saathammer für Culturen empfohlen; der Gebrauch der sogenannten steyrischen Säge wird in Würtemberg als besonders vortheilhaft angewendet nachgewiesen; von Oberföster Grafen von Uexhüll die in Wien gebräuchliche Spaltart vorgezeigt, u. a. m.

IX. Zu dem Thema über die „Geschichte der Wälder und ihrer wirthschaftlichen Reformen in den deutschen Staaten", gibt Oberforstrath Freiher v. Wedekind sehr belehrende Nachweisungen aus dem Großherzogthum Hessen in einem größern Vortrage, worin vorzüglich das Wesen der dortigen Märkerwaldungen und die schrittweise Ausbildung der natürlichen Waldverjüngungslehre oder Besamungsschläge neuerer Zeit, beleuchtet werden.

X. Die aufgenommene Verhandlung des Thema über den „Einfluß der Mondesphasen auf die Dauer des Holzes nach der Zeit seiner Fällung" wird durch Finanzrath Warth, Oberforstinspektor Gebhardt, Oberforstrath Arnsberger, Kreisforstrath Grafen v. Mandelslohe, durch Karl, v. Wedekind, v. Nördlinger — dahin bevorwortet, daß der Gegenstand bisher noch zu ungenügend von Naturforschern und Forstmännern, durch genaue Versuche erforscht worden sei, um aus den vorhandenen Resultaten das schlüßliche Urtheil fällen zu können, daß und inwiefern der Einfluß des Mondes direkter oder vielleicht nur indirekter Natur sei. Hienach vereinigt sich die Sektion den Wunsch zu Protokoll zu geben, es möchten mehrfache genaue Versuche nach den verschiednen Modalitäten angestellt und künftig wieder dieses Thema zur Sprache gebracht werden. Forst- und Jägermeister v. Warnstedt führt schlüßlich die Thatsache an, daß in Nordamerika, England und Dänemark kein anderes Eichenholz zum Schiffsbau verwendet werde, als solches, welches im geschälten Zustande *) 2 — 3 Jahre auf dem Stocke stehend, erst dann und zwar bloß im abnehmenden Monde, gleichviel aber zu welcher Jahreszeit, gefällt worden sei.

XI. Die zu dem Thema: „Erfahrungen über das Gedeihen des Holzsamens aus andern Klimaten und Standorten bei gleicher Samengüte mit dem Einheimischen" — gegebnen mehreren Mittheilungen setzen außer Zweifel, daß allerdings eben so wie im landwirthschaftlichen Betriebe, die Verwendung des aus andern Gegenden bezogenen und dort zu besonderer Güte gelangenden Samens, vortheilhaft sei, nur werde immer der bei weiterer Versendung unvermeidliche relative Grad von Austrocknung nicht zu übersehen sein. Hier wird auch des mehrfach gelungenen Versuches erwähnt, wie der Same von 8 — 12jähr. Kiefern weit besser angeschlagen habe, als von ältern Stämmen; nicht minder habe man von unreifen grünen Lärchenzapfen, schöne junge Lärchen bekommen.

XII. Zu dem Thema über die „richtigste Umtriebszeit der Eichenschäl-Niederwaldungen" wird nach den zahlreichen Erfahrungen der deutschen Staaten, das Alter von 12 — 20 Jahren als das vortheilhafteste, sowohl bezüglich der Quantität als Qualität bezeichnet; die nähere

*) Auf diese interessante Erfindung, die unserer vaterländischen Provinz zugehört, ergriff ich bereits bei der vorjährigen General-Versammlung der k. k. m. schl. Gesellschaft in Brünn, Gelegenheit aufmerksam zu machen, mit Vorweisung sämmtlicher mir vom Erfinder zugesendeten Fabrikate und Produkte. Mehr hierüber in der Moravia Nro. 86 von 1842.

*) Vielleicht erinnert sich der Leser hier meiner, bei Gelegenheit der mehrfachen Verhandlungen über „Eichenrinden-Nutzung" niedergelegten Bemerkungen, daß geschältes Eichenholz auf dem Stocke bis zur nächstjährigen Fällung durchaus nichts an seinem Gebrauchswerthe verliere.

Bestimmung zwischen diesen beiden Extremen sei übrigens von den örtlichen Verhältnissen abhängig zu machen, und zwar bedinge sonnige Lage, magerer Boden eine größere Annäherung an das 12jährige Alter, dagegen schattige Lage, guter Boden zum 20jährigen. Im Allgemeinen werde man nach Möglichkeit diesem höhern Alter den Vorzug einräumen müssen wegen dem höhern Holzertrage, zumal auf schattigem guten Boden auch die Rinde länger Glanzlohe bleibt. —

Nach weitern Mittheilungen hat die Verwendung ausgeklengter Fichten-Zapfen und besonders des abfallenden Staubes hievon, ferner grün gebrochner Fichten-Zapfen, endlich auch des Eichenlaubes — als Gerbematerial — zu günstigen Resultaten geführt, obwohl immer nur als Surrogat der Eichenrinde.

XIII. Das Thema über die „Ausdauer der Ausschlagsfähigkeit der verschiednen Holzarten im Niederwalde“ wird durch mehrere Berichte über lange Ausdauer der Stöcke der Eiche und Buche, erledigt.

XIV. Kreisforstinspektor v. Greyerz bringt die „Vortheile des Ausästens aller Nadelhölzer, nach allen Altersklassen zur Sprache, dieß mit praktischen Erfahrungen belegend. Die hieran von Mehreren sich knüpfenden Nachweisungen geben die Bestätigung, daß derlei Ausästungen nicht nur für einen kräftigeren Wuchs jüngerer und älterer Bestände — analog den Durchforstungen, — so wie für eine reichere Samenbildung besondern Werth haben, sondern auch zur Unterstützung der Landwirthschaft mit Streu in besonderes Augenmerk zu nehmen seien.

XV. Zu vieren der aufgestellten Thematen, die Gebirgsforstwirthschaft betreffend u. z. über den „schädlichen Abtrieb hoher Gebirgskämme,“ — über „Erdablösungen,“ über „Bann- und Schutzwälder,“ über „Wiederbewaldung entblößter Hochberge,“ — werden durch v. Greyerz, Forstmeister Freiherrn v. Kettner, Warth, Roth u. s. w. sehr interessante Mittheilungen aus ihren heimathlichen Gebirgswäldern mit instruktiven Folgerungen niedergelegt. Mit großem Beifall nimmt die Versammlung einen frei gehaltenen, beredten Vortrag des k. k. Bergrath Zötl auf, in welchem der Redner die dießfallsigen höchst wichtigen Aufgaben des Gebirgsforstwirthes behandelt.

XVI. Eine von Forstschuldirektor Parade aus Frankreich, an die Versammlung, im Interesse seines Vaterlandes gestellte Anfrage über die „gegenwärtig in Deutschland besonders bevorzugte Taxations-Methode“, auf deren alsbaldige Beantwortung von Oberforstrath Arnsberger auch im Interesse der bevorstehenden Taxation der Baden'schen Staatswaldungen gedrungen wird, veranlaßt Kreisforstrath v. Widenmann sich in einem freien Vortrage über die Art und Zweckmäßigkeit jener Fachwerks-Methode zu verbreiten, welche das Würtemberg'sche Taxationsverfahren der Staatswälder regelte. Obwohl die Sektion diesen lichtvollen Vortrag beifällig erkennt, glauben doch Einige das leitende Prinzip jener Würtemberg'schen Fachwerksmethode nicht so tadellos nennen zu können, besonders z. B. wegen des Mangels der Aufnahme des gegenwärtigen Holzvorrathes.

XVII. Mit Hinweisung auf die näher entwickelten Zustände 5 $\frac{1}{2}$ Millionen Hektaren Mittelwälder Frankreichs, bei einer Total-Waldfläche von 6 Millionen Hektar *), stellt Parade die Anfrage, welchen Grundsätzen man in Deutschland bei der „Bewirthschaftung des Mittelwaldes und mit welchen Erfolgen,“ entschiednen Vorzug einräume?

v. Wedekind, Oberforstrath König, Arnsperger u. A. legen das Bekenntniß ab, daß rationelle Mittelwälder, wie sie die Lehr-

*) Daß 5½ Mill. Hektaren (1 Hektar = 2780 n. ö. Quadr. Klftr.) auf Mittelwaldbetrieb gesunken sind, ist eine Folge der anarchischen Zustände Frankreichs im letzten Decennium des vorigen Jahrhunderts, ihre Zurückführung in Hochwaldbetrieb mit enormen Schwierigkeiten verknüpft. Den Leser verweise ich übrigens auf die Abhandlung des Hrn. Waldbereiter Flach über mährische Mittelwälder, in diesen Blättern pro 1843.

bücher zeither vorschrieben, ihnen weder vorgekommen seien, noch überhaupt ausführbar erscheinen; doch sei nicht zu läugnen, daß sich häufig Mittelwälder nachweisen lassen, die, wenn auch im Ertrage hinter dem Hochwalde zurückbleibend, dennoch einen für den praktischen Zweck hinreichenden Grad von Vollkommenheit besäßen. Im Wesentlichen stellt sich aus der Diskussion heraus, daß bei sorgsamer Kultur-Nachbesserung und Stockrodung, lichter Stellung des Oberholzes, bei niedrigem Umtrieb, der Mittelwaldbetrieb sich genügend regeln lasse, doch könne hier besondere Umsicht des leitenden Forstbeamten nicht vermißt werden.

XVIII. Zur Beantwortung des Thema „über Unzulänglichkeit des vom Forstpersonale ausgehenden Schutzes der Wälder gegen Diebstahl und Frevel“ ꝛc. — hebt v. Wedekind in einem umfassenden Vortrage als besondere Momente hervor: 1. angemessene, nicht zu hohe Strafen, aber rascher und fermer Vollzug; — 2. zweckmäßige Mitwirkung und Hülfeleistung der Ortspolizei in Beaufsichtigung und Ermittelung der Diebe und Frevler; — 3. Erleichterung der Befriedigung des Bedarfs an Walderzeugnissen. Die Stellung des Redners im Hessen'schen Staatsforstdienste, seine vieljährige amtliche Wirksamkeit namentlich in dieser Richtung des Forstwesens, geben seiner reifen Beurtheilung volles Gewicht und lassen die praktische Tendenz seiner entwickelten Vorschläge erkennen.

Dieß ist im Wesentlichsten das Resultat der Diskussionen der Forst-Sektion, über jene der angestellt gewesenen Thematen, welche ich nach ihrer Tendenz als Bezug nehmend auf unsere heimathliche Forstwirthschaft, hier besonders beachten zu müssen glaubte. Ohne Zweifel liegt in der Ansammlung zahlreicher Mittheilungen und Erfahrungen der Forst-Sektion dieser „sechsten Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe zu Stuttgart“ eben so reicher Stoff für wissenschaftliche Ausbildung und Erweiterung praktischer Umsicht, wie in den fünf vorangegangenen Versammlungen!

Ich überging eine große Zahl anderer Mittheilungen, die für unsere Provinz von geringem Interesse sind, um nicht die beabsichtigten Grenzen dieses Auszuges zu überschreiten, zumal einige von jenen mit den Ergebnissen der Plenar-Sitzungen zusammenhängen, über welche bereits in den Schriften der k. k. Gesellschaft berichtet worden ist. — Die für die siebente Versammlung 1843 zu Sachsen-Altenburg, von der Forst-Sektion aufgestellten Themata, sind übrigens ihrer Natur nach ganz geeignet, unsere Aufmerksamkeit auf die zu erwartenden Ergebnisse zu lenken!

Brünn im Jänner 1843.

H. C. Weeber,
Forstinspektor ꝛc. ꝛc.

Ueber Ein- und Ausfuhr des Flachses und Hanfes.

Flachs und Hanf gehören unstreitig unter jene Artikel zu deren Erzeugung die Länder des österreichischen Kaiserstaates und unter diesen besonders Mähren und Schlesien vorzüglich befähiget sind, daher es auch den zur dießfälligen Produktion Berufenen und Befähigten interessant sein muß, die dießfälligen aus echten Quellen geschöpften Ergebnisse des auswärtigen Handels mit derlei Produkten zur Kentniß zu nehmen.

Zu dem, was ich darüber in meinem vergleichenden Auszuge in den Mittheilungen des vorigen Jahrs Nro. 28, S. 218 und 220, für die Jahre 1829 bis 1833 dann 1834 bis 1838 veröffentlichet habe, muß ich hier noch über die Ergebnisse der Jahre 1839 und 1840 auszugsweise Folgendes beifügen:

Flachs und Hanf und derlei weitere Produkte waren in früherer Zeit sowohl für den inländischen Bedarf als für den auswärtigen Handel unter den wichtigsten Artikeln, gehörten lange Zeit unter diesen Gegenständen zum ersten Range und sind noch dermal nach den Schafwolle-, Seide- und Glaswaaren die wichtigeren.

Die Ausfuhr an Flachs ist dermal die bedeutendste über Italien und noch fort im Steigen, so daß dieselbe im Jahre 1836 — 16.311 Centner; im J. 1837 — 19,308 Ctr.; 1838 bis 23,360 Ctr.; und im J. 1840 — 24,004 Ctr. betrug, wogegen jedoch

		die Einfuhr	die Ausfuhr
im J. 1836	über Sachsen	12,608 Ctr.	71 Ctr.
»	» über Preußen	5,100 »	1868 »
»	» über beides	17,700 »	1939 »
»	1837 über Sachsen	10,383 »	175 »
»	» über Preußen	17,422 »	665 »
	Zusammen	27,805 »	840 »
»	1838 über Sachsen	9,630 »	58 »
»	» über Preußen	21,444 »	143 »
	Zusammen	31,074 »	201 »
»	1840 über Sachsen	7,841 »	81 »
»	» über Preußen	12,312 »	116 »
	Zusammen	20,153 »	197 »

betragen hat, woraus bloß mit Ausnahme des letzten Jahres die Zunahme der Einfuhr und die Abnahme der Ausfuhr zu ersehen und auf ein Zurückgehen des Leinbaues zu schließen ist, welcher vielmehr wegen der entstehenden Maschinen-Spinnereien, und der aus den preußischen Staaten eingeführten vielen fremden Garne zunehmen sollte, welche im Jahre 1836 bis 6.675 Ctr.

1838 — 13,940 »

1840 — 12,560 »

betragen hat.

Auch die Gesammt-Einfuhr an Flachs ist, so wie ich bereits vorigen Jahrs nachgewiesen habe, fortan die Ausfuhr übersteigend, jährlich mit bloßer Ausnahme des Jahres 1840 gestiegen, denn sie war im Jahre

	Einfuhr	Ausfuhr
1836	20,237 Ctr.	21,941 Ctr.
1837	29,432 »	24 709 »
1838	33,799 »	28,787 »
1839	36,677 »	27 024 »
1840	22 871 »	27,851 »

Auch an Hanf war die Einfuhr schon in den Jahren 1836, 1837 und 1838 bei weitem höher, als die Ausfuhr und fortan im Steigen begriffen, wie ich dieses in meinen vergleichendem Auszuge in den Mittheilungen vorigen Jahrs Nro. 28 nachgewiesen habe, was auch in den Jahren 1839 und 1840 fortan der Fall war, denn es betrug

	die Einfuhr	die Ausfuhr
im Jahre 1839	95,506 Ctr.	20,255 Ctr.
» 1840	95,804 Ctr.	22,244 Ctr.

woran Mähren und Schlesien keinen unbedeutenden Antheil nehmen.

Diese Ergebnisse geben kein vortheilhaftes Zeugniß für unsere landwirthschaftliche Industrie in Beziehung auf Lein- und Hanfbau, wozu doch viele Gegenden Mährens und Schlesiens, so wie anderer Länder geeignet sind; wobei wir uns nicht erwehren können, den schon vorigen Jahres geäußerten patriotischen Wunsch hier zu wiederholen, es möchten die hiezu geeigneten Gegenden diese lohnenden Kulturen nebst jener der Oelsaaten mit Eifer ergreifen und auf die bestgeeignete Weise zu betreiben sich baldigst herbeilassen.

Franz Diebl,
Professor.

Die Wichtigkeit der Waldstreu und des Mooses für die Wälder.

Bei meinen Ausflügen nach verschiedenen Theilen Böhmens machte ich vielfach leider die äußerst traurige Bemerkung, daß besonders aus den Bauern- und Gemeindewaldungen sowohl die Laub- und Nadelstreu, als auch das Waldmoos für landwirthschaftliche Zwecke ganz herausgescharrt wird, so daß diese Waldungen oft beinahe wie ausgekehrt erscheinen. Betrachten wir nun dieses Verfahren, so ist es ein vollgültiger Beweis mehr, daß sich die Landwirthschaft bei uns noch nicht so weit erhoben hat, um die Beihülfe des Waldes entbehren zu können. Indem aber auf einer Seite einem Mangel abgeholfen werden soll, tritt auf der andern ein wesentlicher Nachtheil hervor. Der Landmann ist in sehr vielen Gegenden der äußerst irrigen Meinung,

daß durch dieses Reinhalten des Waldes derselbe in einem gesunden Zustande erhalten werde, durch den der Insektenfraß nicht so leicht im Walde Platz greifen könne. Im Nachfolgenden will ich jedoch meine Ansichten darüber entwickeln, aus welchen Gründen dieses Ausscharren sich als schädlich darstellen dürfte.

Durch das Hinwegscharren der Waldstreu und des Waldmooses wird 1. die Bedeckung des Bodens allen schädlichen Einflüssen der austrocknenden Winde und des höheren Temperaturgrades ausgesetzt, wie wir dieß besonders im heurigen Dürrjahre erlebt haben. Eine jede Vegetation erstickt auf der Oberfläche des Bodens; kaum daß ein dürftiges Gras auf demselben hervorsproßt. Er wird mit jedem Jahre fester, trockener, denn die atmosphärischen Niederschläge können in denselben nicht so leicht eindringen; der Nebel, Thau, Regen und das Wasser des aufthauenden Schnees wie Eises gleitet nur über den Boden hinweg, statt von ihm aufgesogen zu werden. Es wird 2. durch dieses Ausscharren nicht allein die Bodenbedeckung hinweggeräumt, sondern in sehr vielen Fällen wird bei wiederhohlten Malen auch noch die, in solchen ausgedehnten Waldungen äußerst dünne Humusschicht entfernt; es kann daher in diesen um so weniger eine Aufsaugung des für die Vegetation äußerst förderlichen Sauerstoffes vor sich gehen. 3. Da dieses Hinwegscharren sehr oft auch noch überdieß mit scharfen Werkzeugen geschieht, so werden, besonders bei den flach wurzelnden Fichten, die zärteren Wurzeln nicht nur ihres natürlichen Schutzes gegen die schädlichen Einflüsse des Austrocknens im Sommer, so wie des Frostes im Winter beraubt, sondern auch noch selbst mechanisch beschädigt, welche Nachtheile um so schädlicher hervortreten, je jünger die auf solche Art behandelten Waldbestände sind. Es werden hierdurch 4. auch so viele Insekten, die den Waldbeschädigern feindlich entgegenwirken können, vertilgt und hierdurch nicht allein ein fest begründetes Naturverhältniß gestört, sondern auch den Vögeln, besonders den Singvögeln, welche zum natürlichen Schutze des Waldes bestimmt zu sein scheinen, die nöthige Nahrung entzogen, wodurch sie mit jedem Jahre abnehmen müssen. Da nun 5. der so wohlthätige chemische Prozeß der Wechselwirkung zwischen Boden und Atmosphäre in der untern Streu- und Humusschicht nicht gehörig vor sich gehen kann, so gelangt auch weit weniger befruchtender Nahrungsstoff bis zu dem zarten Wurzelgewebe der Bäume. Es kann sich keine so üppige Vegetation entwickeln, die Holzgewächse bleiben im Holzmassezuwachs zurück, denn das Laubdach des Baumes wölbt sich auch nicht mit so üppiger Blätterfülle über den Boden. Bei flach wurzelnden Holzarten tritt nun um so leichter ein krankhafter Zustand ein, durch den schädliche Insekten angelockt sich einfinden, so daß oft bei übergroßer Vermehrung ganze Waldstrecken das Opfer einer naturwidrigen Behandlung des Waldes werden. Sehr leicht ist auch diese eine nahe Veranlassung, wenn die Bäume im Boden nicht fest wurzeln, daß Sturmwinde häufige Windfälle in solchen Waldungen herbeiführen.

Der Landwirth trachtet, die Ertragsfähigkeit seiner Felder und Wiesen auf alle nur mögliche Weise durch verschiedene Arten der künstlichen Düngung zu erhöhen; dem Walde kommt dieß nicht zu Statten. Er ist der Alleinwirkung der Mutter Natur ganz überlassen. Aus eben diesem Grunde muß man sich aber auch nicht erlauben, diese rücksichtslos zu stören, vielmehr bedacht sein, ihr die mögliche Unterstützung angedeihen zu lassen. Die Bevölkerung wird immer dichter und dichter, an Waldgrund mit jedem Jahr durch das Fortschreiten der Cultur für die landwirthschaftlichen Zwecke eher weniger als mehr, daher werden denn auch die Anforderungen an den Wald an Bau-, Nutz- und Brennholz immer stürmischer. Auf alle nur mögliche Art muß daher getrachtet werden, um den Anforderungen der Zeit zu entsprechen, die Wirthschaft im Walde so einzurichten, daß auf dem geringsten Flächenraume, in der kürzesten Zeitfrist, die möglich größte Holzmasse gewonnen werden könne, und hierbei spielt nun allerdings die Waldstreu eine Hauptrolle.

Durch den jährlichen Abfall der ersterbenden Nadeln, so wie des Laubes nach dem geschlossenen Vegetations-Cyklus, bildet sich nach und nach am Waldboden eine mehr oder wenigee starke Nadel- oder Laubstreuschicht, im Verhältniß zu der mehr oder geringeren Beschiemung des Bodens. Der Spätherbst mit seinem reichlichen Thau und Nebel, dann später der herbe Winter mit seiner dicken Schnee- und Eisschichte, welche von den wärmern Lüften des Frühlings in Schneewasser aufgelöst wird, tragen vorzüglich dazu bei, daß diese Streu nach und nach, durch das Eindringen der Feuchtigkeit, mittelst des chemischen Naturprozesses sich in eine fruchtbare Humusschicht umwandelt, durch welche sich oft der schlechteste Boden verbessern kann. Wo sich Feuchtigkeit findet, zeigt sich auch sehr bald das Waldmoos, welches besonders geeignet ist, wegen seiner hygeometrischen Eigenschaften feuchte Ausdünstungen und Niederschläge aufzufangen und längere Zeit festzuhalten. Beides dient aber dazu, um in den niedern Regionen eine feuchtwarme Atmosphäre im Walde selbst zu erzeugen, welche dem Pflanzenwachsthum so überaus günstig ist, indem die Ernährung der Pflanzen nicht allein durch die Wurzeln, sondern noch weit mehr durch die Blätter und Nadeln vor sich geht, welche sich die geeigneten Bestandtheile aus der Atmosphäre aneignen. In diesem Zustande müssen unsere Wälder erhalten werden, wenn sie sich einer kräftigen Gesundheit erfreuen und auch dazu beitragen sollen, daß eine gehörige Wolkenbildung und regelmäßige Niederschläge erfolgen. Das heurige Dürrjahr hat uns eine sehr wichtige Lehre gegeben, aus der wir in dieser Beziehung die volle Ueberzeugung gewinnen können, wie schädlich es ist, wenn gar nichts dafür gethan wird, die Erzeugung der Wolken zu beförderu.

In einem Walde, wo die Streu belassen, oder nur mit möglichster Beschränkung auf die zum Abtrieb gelangenden Flächen ausgebentet wird, erzeugen sich sehr bald Quellen, besonders wenn etwa ein lehmiger Untergrund vorhanden ist. Diese wird man aber in Waldungen, in welchen man die Waldstreu und das Waldmoos gänzlich hinweggräumt, nicht so leicht finden, außer sie würden aus einem tiefern Grunde des Bodens entspringen.

Die Nadel- und Waldstreu, so wie das Waldmoos gewähren nebst diesen Vortheilen auch noch jenen, daß sie den Wurzeln der Bäume im Winter Schutz vor den tödtenden Frösten biethen, daß sie dieselben im heißen Sommer vor dem Austrocknen bewahren, und auf diese Art das Wachsthum auf alle nur mögliche Art begünstigen. Nach und nach verwandeln sie sich in den feuchtbarsten Humus, der wieder fähig ist, wenn ein solcher Waldgrund einst der Oekonomie anheimfallen sollte, dem Landwirthe mehrere Ernten ohne eine vorausgegangene künstliche Düngung zu gestatten; selbst wenn der Wiederanbau des Waldes auf der abgeholzten Fläche vorgenommen werden sollte, und dieser Anbau im Vereine mit der Getreideansaat Stattfinden möchte, ist ein dergleichen mehrjähriger Anbau ohne Düngung ausführbar. Durch diesen Anbau wird aber nicht allein der gelockertere Boden das Wachsthum der Holzpflanzen begünstigen, sondern diese auch dem Landwirthe eine reichliche Stroh- und Körner-Ernte biethen, welche noch weit wichtiger ist, als die Streunutzung im Walde erscheint.

Sollte der Landmann dessen ungeachtet eine Streu aus dem Walde nöthig haben, so gibt ja die Durchforstung, das ist der Aushub des schwächern, überzähligen Nadelholzes und das Astholz von schlagbaren Beständen hinlänglich vieles Reißig, das zerhackt eine sehr brauchbare, sogenannte „Hackstreu" liefert, welche noch außerdem wegen ihrer balsamischen Ausdünstung, als Unterstreu in den Stallungen benutzt, eine sehr gesunde Atmosphäre für das Stallvieh abgibt, welche es gegen so manche Krankheit durch ihre stärkende Kraft zu schützen vermag.

Ein so geschonter Wald wird nicht so leicht in einen krankhaften Zustand gerathen können; eine Menge dem Walde nützlicher Insekten werden sich vermehren; das Heer der für den naturgemäßen Zustand des Waldes unentbehrlichen Singvögel wird sich wieder den Wald zum Lieb-

lingsaufenthalte wählen, und dieses, wenn man es schonen und nicht mehr so unbärmherzig verfolgen wird, die dem Walde schädlichen Insekten, wenn sich einige dennoch zeigen sollten, in die Gränzen der Unschädlichkeit zurückdrängen, indem besonders die Singvögel an Insekten eine Leckerkost finden. Ein so geschonter Wald wird auch in einer viel kürzern Zeit, als ein ausgescharrter, einen weit größern Durchforstungs-, Hackstreu- und Holznutzungsertrag dem sorgsamen Besitzer biethen, den er in einem kürzern Umtrieb benutzen kann. Aus eben diesen Gründen wird er auch eine weit vortheilhaftere Geldrente liefern. Wer meinen Gründen mißtrauen sollte, stelle nur einen vergleichenden Wirthschaftsversuch an, und ich bin der vollen Ueberzeugung, daß mir jeder Waldbesitzer für den gegeben Rath Dank wissen wird.

Da es manchem Waldbesitzer angenehm sein dürfte, über die Erzeugungskosten der Hackstreu eine Berechnung auf praktisch gewonnener Ueberzeugung zu erhalten, und ich Gelegenheit fand, eine dergleichen Berechnung zur Ansicht zu empfangen, so folgt dieselbe hiermit in den nachfolgenden Zeilen:

In einem zur Abholzung bestimmten Nadelholzschlage wurden 150 Fuhren Reißig abgeästet, die einen Arbeitsaufwand von 104 Handtagen erheischten. Ein Arbeitstag wurde mit 20 kr. W.W. oder 8 kr. C. M. bezahlt, mithin wurden für 104 Tage 34 fl. 40 kr. W. W. ausgelegt. Der Erzeugungslohn für 1 Fuhre Reißig betrug daher 14 kr. W. W. Beim Kleinhacken dieses Reißigs, nemlich der Vorbereitung der Hackstreu, können von einem Handarbeiter in einem Tage 1 1/2 Fuhren gewonnen werden; bei der Zahlung in kurzen Tagen zu 10 kr. W. W. oder 4 kr. C. M. fällt daher auf 1 Fuhre beiläufig ein Lohn von 7 kr. W. W., somit betragen die Erzeugungskosten einer Fuhre Hackstreu, mit Ausschluß der Zufuhr, 21 kr. W. W., oder 8 1/2 kr. C. M.

Prag den 24. November 1842.

P. M. Opiz.

Supplement zu Rohrer's und Maier's Flora von Mähren.

Von Siegfried Reisseck.

(Fortsetzung).

371. Viola persicifolia. Unsere Pflanze ist die V. persicifolia Mert. et Koch Deutschl. Flor. (nec Roth = V. elatior Fries, welcher Name älter und beibehalten werden muß. Die V. persicifolia Roth. welche = V. pratensis Mert. et Koch = V. lactea Koch et Ziz, wurde in unserem Gebiete noch nicht beobachtet.

385. Die Bemerkung daß Vinca minor in den Waldungen Schlesiens niemals blühe, bewährt sich nicht; ich selbst fand sie bei Teschen freilich sparsam aber jedes Jahr Blüten tragend.

472. Trinia Hoffmanni Auct. Germ. et Flor. Mor. (nec Bieb.) = T. vulgaris Decand.

480. Anthriscus vulgaris Flor. Mor. = Anthriscus trichosperma Schult. nach Hrn. Tkany, welcher diese Pflanze am citirten, von Hochstetter angegebenen Standorte wieder aufgefunden und beobachtet hat.

(Das Weitere folgt).

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 29. Jänner bis 4. Februar 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		
Am 2. Nachm.	28 Z. 6 L. 4 P.	Am 29. Morg.	27 Z. 2 L. 3 P.	Am 30. Nachm.	Grade † 5 1/4°	Am 2. Morg.	Grade — 1 3/4°	Niederschlag auf 1 W. □ Fuß — Pfund 22 Loth. Herrschende Winde: NW.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 9 Mal Wolken, 4 Mal Nebel, 8 Mal Regen.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr.-Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde in Brünn.

№ 10.

März 1843.

Landwirthschaftliche Preisangelegenheit.

Zur Feier der Anwesenheit der vierten Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe zu Brünn im September 1840 fand die k. k. mährisch-schlesische Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde sich veranlaßt:

„Eine Uebersicht des Fortschrittes der landwirthschaftlichen Kenntnisse, ihrer praktischen Anwendung und naturwissenschaftlichen Begründung seit der Mitte des vorigen Jahrhundertes bis zum Schluße des Jahres 1840 sowohl in als außer Deutschland“ als außerordentliche Preisfrage durch öffentliche Blätter auszuschreiben, auf die gekrönte Bearbeitung als Preis ihre goldene Medaille nebst Ein Tausend Gulden Conv. Münze auszusetzen und den Termin zur Einsendung der um diesen Preis werbenden Abhandlungen bis Ende Dezember 1842 zu bestimmen.

Da bezüglich dieser Preisaufgabe bisher jedoch nur eine Bewerbungsschrift und selbst diese nicht vollendet einlangte; so findet die k. k. Gesellschaft den dießfälligen Einsendungstermin noch um weitere zwei Jahre, nemlich bis Ende Dezember 1844 zu verlängern.

Das eingegangene Manuskript, versehen mit dem Motto: „Die schönsten Eroberungen“ rc. rc., wird inzwischen versiegelt aufbewahrt, und der Herr Verfasser eingeladen, seiner Zusage gemäß die Ergänzung nachzutragen.

Brünn am 6. Februar 1843.

Im Auftrage der k. k. mährisch-schlesischen Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.

J. C. Lauer,
Sekretär.

Forstwirthschaftliche Preisaufgabe,

ausgesetzt von der k. k. mährisch-schlesischen Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde für das Jahr 1843.

Bei dem steigenden Bedarf und Werthe des Holzes erscheint die zweckmäßigste Erziehung, Beschützung und Benützung der Wälder, so wie die Ausbildung gehörig unterrichteter Forstdiener wichtig und nothwendig.

In Erwägung, daß für diesen Behuf es namentlich an einem populären Handbuche der praktischen Forstwirthschaft für hierländige Forstlehrlinge und Forstdiener minderer Kathegorie (Waidjungen, Jäger, Förster) ermangle, in welchem das für dieselben Wissenswürdigste in faßlicher Weise und mit Rücksicht auf die forstlichen Verhältnisse dieser Provinz enthalten; so wie von der Ueber-

zeugung durchdrungen, daß durch ein solches Handbuch einem wesentlichen Bedürfnisse begegnet und gemeinnützige Zwecke gefördert würden, findet sich die k. k. Gesellschaft veranlaßt, als Preisaufgabe für das Jahr 1843 die

„Abfassung eines populären Handbuches der praktischen Forstwirthschaft für Forstlehrlinge und Forstdiener minderer Kathegorie“

hiermit auszuschreiben.

Bei der dießfälligen Bearbeitung wäre einleitend, die Wichtigkeit der vaterländischen Waldungen bezüglich des Holzes und anderer Nutzungen, so wie die Nothwendigkeit ihrer pfleglichen Gebahrung zu schildern, hieraus die Bedeutung forstmännischen Berufes und technischer Befähigung abzuleiten, die hierauf Bezug nehmenden Wissenschaften in ihrer Anwendung zu bezeichnen und hiernach auf die Abhandlung der in Frage gestellten praktischen Lehrfächer: Walderziehung, Forstschutz und Forstbenützung überzugehen.

In dem Abschnitte über Walderziehung wäre außer der nöthigen Belehrung über Klima, Boden und die einheimischen Waldbäume in rein praktischer Tendenz — die natürliche Verjüngung (Holzzucht) und künstliche Anzucht (Holzanbau) der Wälder nach allen Modalitäten mit besonderer Rücksicht auf das neuere praktische Verfahren im Waldbau; die Erziehung nach den verschiedenen Betriebsarten unter partheiloser Würdigung ihrer Anwendung je nach Maßgabe der vorwaltenden Verhältnisse; die Lehre von den Durchforstungen (als Kulturmaßregel) und sonstigen wirthschaftlichen Vorkehrungen; endlich das Uebergehen von einer Wirthschaftsmethode zur andern mit praktischer Beleuchtung der bezüglichen Vor- oder Nachtheile als Hauptmomente abzuhandeln.

In dem Abschnitte über Forstschutz wäre die Beschützung des Waldes gegen Natureinwirkungen, somit die Verhüthung des Schadens durch Elementar-Ereignisse und Thiere jeder Art, so wie die Sicherung gegen Beschädigungen, Frevel, Diebstähle durch Menschen und gegen Schaden durch Weidevieh abzuhandeln.

In dem Abschnitte über Forstbenützung wäre bei der abzuhandelnden

a) Hauptnutzung auf die Zeit des Abtriebes und die Zubereitung des Holzes, auf dessen natürliche Eigenschaften, Sortimente und Verwendungsarten (ohne spekulative Erörterungen) einzugehen und eine kurzgefaßte Berechnungsweise seines Kubikgehaltes beizufügen;

b) die Nebennutzungen der Samen, Rinden, Säfte, Früchte, des Laubes, Grases, der Streu, der Jagd 2c., so wie die bezügliche Gewinnungsweise, vorzüglich der Samen und deren entsprechende Aufbewahrung aber wären in gedrängten Umrissen darzustellen; desgleichen würde ein kurzes Berühren der forsttechnischen Zweige: Holztransport, Köhlerei, Kienrußerzeugung, Theerschwelerei 2c. hier am Orte sein.

Die Bearbeitung wäre mit Vermeidung individueller Geltendmachung von dem übersichtlichen Standpunkte der heutigen forstwirthschaftlichen Erfahrung aus durchgängig in rein praktischer Tendenz vorzunehmen. Gediegne Kürze, populäre Schreibart, umsichtsvolle Auswahl des hauptsächlich Wichtigeren und Behandlung desselben mit besonderer Rücksicht auf die vaterländischen Waldverhältnisse, Erläuterung der gebrauchten technischen Ausdrücke in einem eigenen Verzeichniß und Anhandgebung der forstlichen Literatur Behufs der Veranlassung zu weiterer Ausbildung würden diesem Handbuche zur besondern Empfehlung gereichen; nebstdem aber würde die praktische Rekapitulation der vorgetragenen Lehre in einem Forst- und Jagd-Kalender nach der monatweisen Reihenfolge der forstwirthschaftlichen Geschäfte, als Anhang willkommen sein.

Auf die vorzüglichste Bearbeitung setzt die k. k. Gesellschaft den gestifteten Preis von 120 fl. C.M., oder nach Wahl des Verfassers deren goldene Medaille.

Die um den Preis werbenden Abhandlungen sind deutlich geschrieben bis Ende März 1844 an die k. k. Gesellschaft zu übersenden. Auf den Titel dieser Abhandlungen wird ein beliebiges Motto gesetzt und ein versiegelter Zettel beigeschlossen, welcher von Außen dieses Motto, von Innen aber den Namen, Stand und Wohnort des Verfassers enthält.

Abhandlungen, welche nach dem bestimmten Termine eingehen, oder deren Verfasser sich auf irgend eine Weise genannt haben, werden nicht zur Concurrenz gelassen.

Nur der zu der gekrönten Preisschrift gehörige Zettel wird nach geschehener Preiszuerkennung bei der k. k. Gesellschaft eröffnet.

Die Einsender erhalten von dem Gesellschafts-Sekretär einen mit dem bezüglichen Denkspruche bezeichneten Empfangschein, welcher dem Ueberbringer der Abhandlung übergeben wird.

Die gekrönte Preisschrift bleibt durch zwei Jahre, von der Bekanntmachung der Preiszuerkennung an gerechnet, das unbeschränkte Eigenthum der k. k. Gesellschaft.

Die übrigen Abhandlungen werden rückgestellt und zwar wird der Gesellschafts-Sekretär dieselben nebst den versiegelten Zetteln hier in Brünn an jene Personen ausliefern, welche sich durch Vorzeigung des betreffenden Empfangscheines, als zu deren Zurücknahme befugt, legitimiren werden.

Demnach werden alle Jene, welche sich zur Lösung der vorstehenden Preisaufgabe berufen fühlen, zur dießfälligen Preiswerbung hiermit eingeladen.

Brünn im Februar 1843.

Im Auftrage der k. k. mähr. schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur und Landeskunde.

J. C. Lauer,
Sekretär.

Andeutungen

zur Beantwortung einiger bei der Schafzüchter-Versammlung in Brünn am 9. Mai 1842 verhandelten Fragen.

1. Durch welche angewendeten Züchtungsmittel wurden bisher bleibende gute Erfolge in der Vließverdichtung ohne Nachtheil für die Feinheit und Ausgeglichenheit der Wolle erzielt? oder welche Nachtheile sind aus zu heterogenen Paarungen hervorgegangen?

Das Streben des Landwirthes, den möglichst höchsten Gewinn aus seinem Geschäfte zu ziehen, setzt ihn bei der Schafzucht in die Nothwendigkeit Mittel und Wege einzuschlagen, um bei seinen Schäfereien ein Produkt von möglichst guter Qualität in möglichster Menge zu erhalten. Von diesem Ziele wurde so mancher Schafzüchter abgeleitet durch einseitiges Ringen nach höchster Feinheit in der Voraussetzung, daß durch höheren Preis des Feineren die allenfällige mindere Quantität ersetzt werden würde. Andere aber strebten bei ihren Veredlungsvorgängen zugleich dahin, geringeren Wollertrag zu vermeiden und diese wären die eigentlich Berufenen bezüglich der vorliegenden Frage unter wahrhafter Mittheilung ihrer Schurerträgnisse offen zu erklären: auf welche Weise sie zu ihrem sich vorgesteckten Ziele gelangten.

Es gibt hierlandes mehrere Schäfereien, welche diesem Ziele in sehr ehrenwerther Weise sich angenähert, von deren Seite daher ungemein schätzbare Mittheilungen gemacht werden könnten. Meinerseits — da mein Streben gleichfalls auf das erwähnte Ziel ununterbrochen gerichtet war — entstehe ich nicht folgende Meinung auszusprechen:

Nach den auf die Physiologie begründeten Züchtungs- und Veredlungs-Principien hat der Züchter bei der Paarungsleitung sein Augenmerk dahin zu richten, daß jene Thiere, welche nach

seiner Ansicht und Tendenz die vollkommensten sind, zur Zeit ihrer vollen Kraft, daher weder zu früh noch zu spät im Alter, bei guter Gesundheit und in wohlgenährtem Zustande zur Paarung gelangen; besonders ist dieser bezüglich des Vaterthieres, wodurch das Fortschreiten der Veredlung in Hinsicht auf viele Mütter bewirkt wird — zu beobachten.

Die Frage: durch welche angewendeten Züchtungsmittel bisher bleibende gute Erfolge in der Vließverdichtung ohne Nachtheil für die Feinheit und Ausgeglichenheit der Wolle erzielt worden? wäre demnach dahin zu beantworten: daß nur durch sorgsame Auswahl und entsprechende Verwendung von dichten, feinwolligen und vollkommen ausgeglichenen Widdern zur Paarung mit Müttern gleicher oder mindestens annähernd guter Qualität — demnach über Ausmerzung armwolliger fehlerhafter Thiere — Dichtwolligkeit vereint mit Feinheit und Ausgeglichenheit in die Heerde gebracht worden sei, indem auf diese Weise sowohl Vorzüge als gegentheilig auch Fehler sich auf die Nachzucht, mithin auf die ganze Heerde übertragen.

Hierbei ist zu bemerken, daß an manchen Orten man sich des Begriffes von Feinheit der Wolle in allen seinen Beziehungen nicht klar genug bewußt wurde; daß man sich einen zu hohen Feinheitsgrad als Ideal vorsteckte, mit welchem ein größeres Schurgewicht nicht leicht vereinbar ist, wobei überdieß die Ausgeglichenheit bezüglich der einzelnen Thiere, um so minder einer ganzen Heerde — besonders wenn solche aus einer bedeutenden Stückzahl besteht — nicht leicht erreicht wird und somit die erforderliche höchste Verwerthung nicht, wohl aber bei einer etwas geringern Anforderung von Feinheit jedenfalls ein höherer Wollreichthum und viel leichter die Ausgeglichenheit im Einzelnen so wie im Ganzen zu bewirken ist.

Die Erfahrung bestätiget die aufgestellte Behauptung insbesondere: daß, wenn mit dichtwolligen feinen ausgeglichenen kräftigen und homogenen Widdern beharrlich auf die Veredlung fortgearbeitet wird, günstige Erfolge bei der Nachzucht ganz sicher erreicht werden.

Bei heterogener Paarung hingegen, wenn nämlich dicht- und feinwollige ausgeglichene Widder zur Paarung mit armwolligen oder wohl gar mit Wollfehlern behafteten Müttern verwendet werden, kann man vernünftiger Weise wohl kaum erwarten eine fehlerfreie Nachzucht zu erhalten, weil immerhin die Mütter einen Theil ihrer Fehler, wenn gleich bei stattḥabender vollen Kraft des Widders den geringern Theil auf die Abstammung vererben.

Bei einigen Schäfereien wurde die Vließverdichtung dadurch beschleunigt, daß man die sehr armwolligen aber feinen Mutterschafe ausmärzte und an Züchter verkaufte, welche auf Feinheit hinarbeiteten.

2. Welche sind die Ursachen des bedeutenden Ausfalls in der Wollausbeute, wie solcher namentlich bei den Wollschuren der Jahre 1840 und 1841 wahrgenommen worden?

In so fern ein allgemeiner bedeutender Ausfall in der Wollausbeute bezüglich der Jahre 1840 und 1841 anzunehmen, müssen dießfällige allgemeine Ursachen Statt gefunden haben. Es kann in dieser Hinsicht nicht vorausgesetzt werden, als wäre bei der Züchtung das Streben nach Reichwolligkeit im Allgemeinen verfehlt worden, nachdem der fragliche Ausfall auch jene Schäfereien betraf, bei denen von einem rationellen gleichmäßigen Züchtungsverfahren mit unverändertem Streben nach Reichwolligkeit nicht abgewichen wurde. Demnach kann jener Ausfall nur darin seinen Grund haben, daß bei der Haltung und Fütterung der Schafe gewisse Umstände eingetreten, durch welche ein geringerer Wollwuchs bedingt wurde — oder aber daß die Schurzeit der Schafe in dem einen Jahre früher als in dem andern vorgenommen worden, demgemäß in der kürzern Periode ein verminderter Wollansatz erfolgte.

Nachtheilige Umstände von wesentlichem Einfluß auf die Haltung und Ernährung aber sind bekanntlich 1840 und 1841 allgemein und un-

vorhergesehen eingetreten: denn als die rauhe Witterung im Frühlinge 1840 ungewöhnlich lange anhielt, gingen nicht nur die Futtervorräthe zur Neige, sondern es blieb auch der Graswuchs auf den zur Weide bestimmten Grundstücken zurück; später traten häufige Regen ein, welche den Auftrieb edler Schafheerden nicht gestatteten. Diese vereinten Umstände hatten eine kümmerliche Ernährung der Schafheerden, somit eine geringere Wollausbeute zur nothwendigen Folge.

In demselben Jahre war wegen der schon im Oktober eingetretenen Herbstwitterung von diesem Zeitpunkte an die Weide nicht mehr zulässig; das Frühjahr 1841 stellte sich für die Ernährung der Schafe auf der Weide abermals ungünstig ein; der Graswuchs wurde durch Trocknis und ungewöhnliche Wärme zurückgehalten und so blieb wie im vorhergegangenen Jahre bei dem Mangel guter Ernährung auch der reichlichere Wollwuchs zurück. Außerdem ist zu berücksichtigen, daß während der trockenen Witterung bei den Auftrieben viel Staub entstand, der die Wollspitzen verdarb und Entgang an Wollgewicht herbeiführte. Hierzu kam ferner daß die Schur, im Jahre 1840 durch ungünstige Witterung fast allgemein verspätet, im Jahre 1841 durch früher eingetretene Wärme begünstiget, zeitlicher als sonst gewöhnlich vorgenommen worden. Da sonach die Wollschur von 1841 fast allgemein von weniger als 11 monatlichem Wuchse war, so begründete dieser Umstand schon an sich und ganz abgesehen von dem kümmerlichen Ernährungsverhältniß einen Wollausfall von beiläufig 8 Precent im Gewicht.

Diese aufgezählten Umstände sind nach meiner Ansicht als der allgemeine Grund der geringern Wollausbeuten in den Jahren 1840 und 1841 anzunehmen, und wird diese Ansicht dadurch um so mehr bestätigt, daß bei einzelnen auf Stallfütterung eingerichteten Schäfereien, bei denen die Ernährung auf Huthweiden ausgeschlossen blieb, mit Rücksicht auf die kürzere Schurzeit keine wesentliche Minderung im Wollquantum erfolgte.

Wiewohl der rationelle Landwirth und Schafzüchter beflissen sein soll, hinreichende Futtermittel aufzubringen, um bei eintretendem Nothfalle mit der Ernährung seines Viehstandes nicht in Verlegenheit zu kommen; so kann eine derartige Vorsorge sich jedoch nicht auf ganz unerwartete außergewöhnliche Umstände und Verhältnisse erstrecken, welche überdieß auch in gewissen Fällen nicht mit einem vernünftigen Calcul im Einklange stehen würde; daher denn in diesem Landwirthschaftszweige zuweilen eintretende unvermeidliche Nachtheile mitertragen werden müssen.

Nicht minder kann der wesentliche Umstand einen Ausfall im Wollerträgniß im Allgemeinen veranlaßt haben, daß besonders in den letztern Jahren überall auf vorzügliche Reinwäsche der Wolle theils durch Anwendung gewisser Waschmittel, theils durch warme Wäsche und so auch selbst mittelst der gewöhnlichen kalten Waschmethode auf denselben Zweck hingearbeitet wurde, was natürlich auch einen mehr oder minder bedeutenden Gewichtsverlust nach sich zog.

Nebstdem aber ist noch zu erwähnen, daß in einzelnen Fällen, Anlässe zu verminderter Wollschur auch aus minder sorgloser Haltung, Ernährung, unterbliebener Vermeidung ungünstiger Witterungseinflüsse und eingetretenen Krankheiten sich ergeben haben mögen.

3. Wie stellt in Bezug auf Lämmerkrankheiten (Drehe, Ruhr, Lähme 2c) sich die Sommerlammung gegenüber der Winterlammung?

Mit Rücksicht auf die landwirthschaftlichen Verhältnisse der Herrschaft Napagedl, hauptsächlich aber um die vorzüglichsten Widder bei jährlichen zwei Sprungperioden Behufs rascheren Fortschreitens in der Veredlung mehr benützen zu können — ist daselbst theils die Winter-, theils die Sommerlammung während der Monate November und Dezember, dann Juli und August eingeführt. Bei der bestehenden guten Wartung und Pflege der Heerden ist hier in Bezug auf Lämmerkrankheiten kein Unterschied zwischen der Sommer- und Winterlammung seither wahrgenommen worden.

Bei dem landwirthschaftlichen Viehstande und mithin auch bei den Schafen sind in der Regel dann Krankheiten zu besorgen, wiebald Abnormlitäten in der Haltung, Ernährung, nachtheilige klimatische oder andere ungünstige Einflüße eintreten. Werden bezüglich der Lämmeraufzucht die Mutterschafe von gesunden Widdern belegt, im Verfolge die Lämmer gut gehalten und genährt, Mütter und Lämmer vor schädlichen Einflüssen bewahrt, so werden natürlich weder rücksichtlich der einen noch der andern Lammungsperiode schädliche Folgen für die Gesundheit der Lämmer zu besorgen sein. Unterlaufen jedoch Fehler bei der Sommer- oder Winterlammung, wozu es für eine wie die andere Periode der eigenthümlichen Gelegenheiten genug gibt, und wird das Lamm geschwächt, so ist das junge Thier bekanntlich — auch wenn es späterhin wieder zu Kräften gelangt — für jede Krankheit, vorzüglich aber für die Drehe um so empfänglicher. Läßt man es bei der Sommerlammung während des Austriebes an der nöthigen Vorsicht für Mutter und Lamm ermangeln und wird bei der Ernährung und Haltung nicht bestens fürgesorgt, so erhält man schwächliche Thiere, welche leicht dem Durchfall oder andern Krankheiten ausgesetzt werden. Aber auch bei der Winterlammung kann die Mutter sehr leicht durch einen auffallenden Temperaturwechsel, besonders durch Erkühlung zur Säugezeit bei Gelegenheit der Tränkung außer dem Stalle leiden, woraus dann natürlich üble Folgen auch für das Lamm erwachsen.

Die Vor- und Nachtheile beider Lammungsperioden sind bereits so vielseitig besprochen worden, daß wenig mehr zu sagen erübrigt, außer was einzelne Lokalitätsverhältnisse an Hand geben. Im Allgemeinen bemerke ich hinsichtlich des Gesundheitszustandes der Lämmer, daß wenn im Winter auch eine gleichmäßigere Futtervorlage und Ernährung überhaupt möglich und sonach eine gleichmäßige Aufzucht und Verwahrung vor schädlichen Einflüßen mit mehr Verläßlichkeit zu bewirken ist — die Sommerlammung dagegen durch den wohlthätigen Einfluß günstiger Witterung auf Mutter und Lamm, verbunden mit verschärfter Obsorge zur Vermeidung von Schädlichkeiten, allerdings die Möglichkeit gewährt, eine kräftigere Nachzucht zu erzielen.

4. Sind bei Schafen homöopathische Heilversuche gemacht worden, und mit welchem Erfolge?

Meines Wissens wurden hierlandes in mehrern Schäfereien homöopathische Heilversuche angestellt, was auch auf der Herrschaft Napagedl hinsichtlich drehkranker Jährlinge der Fall war. Im Jahre 1837 wurden nemlich junge Thiere, bei denen Krankheitssymptome wahrzunehmen, abgesondert aufgestellt, mit Vermeidung aromatischer Futtermittel durch Kleeheu und Schrot gefüttert und denselben homöopathische Medikamente verabreicht. Indessen hatte diese Behandlungsweise keinen guten Erfolg, indem aller Aufmerksamkeit ungeachtet ein Stück nach dem andern an den Folgen der Drehkrankheit einging. Seit jener Zeit wurden derartige Heilversuche daselbst nicht wiederholt.

An andern Orten sind jedoch ähnliche Versuche vorgenommen und das Heilverfahren mit homöopatischen Mitteln fortgesetzt worden. So theilte mir Hr. Wirthschafts-Verwalter Michl aus Orzechau, Ungarisch-Broder Herrschaft, kürzlich mit, daß er bei den Schafen vorkommende Krankheiten homöopatisch mit gutem Erfolge behandle. Zwar werde bei der Drehe, insofern die Krankheit bereits ausgebrochen, nicht geholfen; doch würden dem Jungvieh in kurzen wiederkehrenden Perioden Präservative verabreicht und dadurch die Verwahrung gegen diese Krankheit erzielt, mit Ausnahme einzelner Stücke, bei denen unbemerkt die Krankheit schon eingetreten und die in Folge der erhaltenen Präservative stark von der Krankheit ergriffen wurden. Euterentzündungen, Milzbrand, Bleichsucht aber würden mit gutem Erfolge durch homöopatische Mittel behandelt. Bei Euterentzündungen gehe keine Mutter zu Grund und auch die Wolle nicht ab; bei eingetretenem Milzbrande werde das Weitergreifen sogleich unterdrückt, in welcher Hinsicht vor

Kurzem ein bemerkenswerther Fall auf der Herrschaft Luhatschowitz vorgekommen sein soll.

Napagedl 7. Mai 1842.

Johann Diebl,
Oberamtmann u. korresp. Gesellschafts-Mitglied.

Ansaat des russischen Roggens,

vereint mit künstlicher Waldkultur, nach einem Versuche auf der fürstlich Porzia'schen Herrschaft Grünburg im Gailthale.

Der in Kärnten immer drückender werdende Holzmangel, und der dadurch zum Nachtheile des allgemeinen Wohles ins Stocken gerathende Betrieb so mancher ehemals blühenden Gewerkschaften, deutet wohl mit allem Ernste auf eine nothwendige, zweckmäßige Gebahrung im Forstbetriebe und der Forstkultur hin.

Bekanntlich ist die künstliche Waldkultur im Hochgebirge vielen und verschiedenen Hindernissen ausgesetzt, so zwar, daß höchst selten ein Gedeihen zu erzwecken ist, am beschwerlichsten aber ist dieß an sonnseitigen Abdachungen, wo die aufkeimenden Pflanzen dem Andrange der Sonnen-Strahlen zu sehr ausgesetzt sind, und daher nur zu frühzeitig wieder vernichtet werden; es erfordert demnach in diesem Falle eines Mittels, womit in den ersten Jahren den Waldpflanzen Schutz vor dem Verderben werde, wozu im mindesten ein Zeitraum von drei Jahren erforderlich ist, weil während desselben die Pflanzen schon stark genug bewurzelt sind, um den ungünstigen Einflüssen mehr trotzen zu können.

Zu dieser Art künstlicher Waldkultur ist in mehreren Provinzen, wo früher eingetretener Holzmangel eine künstliche Waldverjüngung nothwendig machte, das russische Korn (sonst genannt Johannis-Roggen, wallachischer Roggen, archangelischer und norwegischer Roggen, und gemeines Staudekorn) erprobt und am anwendbarsten befunden worden, und es ist dasselbe vorerst auf der fürstl. Johann Liechtensteinischen Herrschaft Ravensburg im V. U. M. B. im Jahre 1810 in Anbau gekommen. Dieses Staudekorn, von seiner starken Bestockung so genannt, treibt ein sehr langes Stroh, starke Aehren, mit großen und mehlreichen Körnern, darf jedoch wegen seiner starken Bestockung auch nur sehr dünne ausgesäet werden, und bedarf zur Erlangung der Reife zwei volle Sommer, weßhalb es im Frühjahre des einen Jahrs gesäet, und im Herbste des folgenden gefechsnet wird.

Ich habe auch hier in Kärnten zur Probe des Gedeihens dieser Getreideart im Verbande mit der Waldsaat, auf dieser fürstlichen Herrschaft, unter Mitwirkung des, für die Forstökonomie ebenso, wie für alle andern Zweige der Industrie sehr eingenommenen Herrschafts-Verwalters Hrn. Johann Posch einen Versuch gemacht, und wider meine Erwartung im höchsten Gebirge das erfreulichste Resultat erlebt, da mir diese Ansaat, bei einmaligem Anbau, eine doppelte Fechsung und den hoffnungsvollsten Waldanflug lieferte, weßhalb ich es auch der Mühe werth erachte, meine Verfahrungs-Methode hiebei in Kürze mitzutheilen, da es für Forstbesitzer nicht unerwünscht sein dürfte, eine Waldverjüngungsart kennen zu lernen, welche die Kosten der Waldbesamung durch Getreide-Ernte ersetzt, durch welche der Waldanflug zuverlässig bezweckt wird, und die zur baldigen Bewaldung der so häufigen kahlen Waldstrecken genügt.

Die Methode dieser meiner, mit Getreidesaat verbundenen Waldverjüngung ist nun folgende:

Es wird nach Verhältniß 1 Viertel Hafer mit 1 Maßl Staude- oder Russisch-Korn-Samen gut vermengt, und dieses auf die zu besamende Strecke, welche jedoch früher von dem Ast- oder Raumholz zu reinigen, und wenn es ohne Gefahr thunlich, dieses zu verbrennen ist, wie beim Feldbaue ausgesäet, dann mit Hauen eingehackt und auf den wundgemachten Boden der Waldsamen eingesäet, weil solcher keine Erdbedeckung leidet. Kurz nach der Saat kommen alle drei Samenarten zur Keimung: der Hafer schießt im ersten Jahre in die Rispen, das Russisch-Korn

bleibt unterhalb als stark bestaudetes Gras sichtlich, und so wird für das erste Jahr die Hafer-Ernte bezweckt; in dem darauf folgenden Jahre kommt der Roggen in die Aehren, und wird mit Mitte des Monates August reif. Nach dieser Beschreibung ist nun leicht begreiflich, daß im ersten Jahre die zarte Waldpflanze durch den Hafer und das Gras des Russisch-Korn zu Genüge geschützt ist; im zweiten Jahre gibt der Roggen noch hinreichenden Schutz, und für das dritte Jahr wird dieser noch dadurch erzielt, daß man das ohnehin sehr lange Stroh, hoch ober der Erde schneidet, damit die Stoppeln zur Beschattung zurückbleiben.

Der Erfolg meiner in den Jahren 1841 und 1842 nach vorbeschriebener Art, vorgenommenen Wald-Kultur war nachfolgender: Bei einer Aussaat von $^1/_2$ Viertel Hafer und $^1/_8$ Maßl Russisch Korn, hatte ich im ersten Jahre $2^3/_4$ Metzen Hafer, nebst 4 Ctr. Stroh, im zweiten Jahre aber $3^1/_4$ Metzen Russisch-Korn, nebst $3^3/_4$ Ctr. Stroh, weil ich das letzte hoch schneiden ließ, gefechsnet, und der Waldanflug ist bereits bei sehr geschlossener Stellung, durchschnittlich über $3^1/_2$ Zoll hoch. Das Stroh des Staudekorns hat eine Länge von $7^1/_2$ Schuh, die vierkantigen mit Gran versehenen Aehren sind verglichen 6 bis 8″ lang, und enthalten durchschnittlich jedes 75 bis 80 Körner, und es befinden sich auf einer Staude bei 50 bis 60 solcher Aehren; Exemplare von einzelnen Aehren, wie auch von einzelnen Staudrn, sind in der herrschaftlichen Pfleg-amts-Kanzlei aufbewahrt.

So viel von dem im Kleinen versuchten Anbau des russischen Roggen, mit dem Beifügen, daß es wünschenswerth und für den sinkenden Waldstand Kärntens sehr wohlthätig wäre, daß diese vortheilhafte Waldverjüngung eifrige Nachahmung fände.

Nicht ohne Nutzen dürfte es auch für Landwirthe sein, wenn ich im Nachhange bemerke, daß ich den Anbau dieses Roggens auch in der Feldwirthschaft versuchte, und guten Erfolg erhielt. Es verdient der Anbau desselben um so mehr anempfohlen zu werden, als die Ansaat einen dreifachen Nutzen gewährt, welcher darin bestehet, daß im ersten Jahre das mitgesäete beliebige Sommergetreide, z. B. Hafer, Gerste, Weitzen, geerntet wird, worauf man dann den bedeutend hohen Roggen, der im ersten Herbste als Gras vorhanden ist, zu Viehfutter abmähen kann, welche Mahd nur zu einer stärkeren Bestockung und ergiebigeren Ernte fürs künftige Jahr beiträgt. Zu einer derlei Feldsaat dieses russischen Roggens, wird übrigens ein tiefer, ob zwar nicht schwerer, doch gutgedüngter Boden erfordert, die Ansaat geschieht wie bei der Saat der Waldkultur angegeben.

Johann Richter,
Forstbeamter.

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 5. bis 11. Februar 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. □ Fuß — Pfund — Loth.
Am 10. Morg.	28 Z. 4 L. 3 P.	Am 9. Morg.	27 Z. 3 L. 4 P.	Am 9. Nachm.	Grade † 4 4/5°	Am 5. Morg.	Grade — ½°	Herrschende Winde: NW.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 9 Mal Wolken, 12 Mal trüb mit Nebel.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr. = Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur= und Landeskunde in Brünn.

№ 11.

März 1843.

Fortgang des Studiums der Landwirthschaftslehre in Mähren.

Im Nachstehenden werden die Namen jener Hörer der Landwirthschaftslehre, welche zufolge der an die k. k. Gesellschaft von ihren Prüfungskommissionen gelangten Berichte, sich durch lobenswerthe Fortschritte in diesem gemeinnützigen Studium besonders ausgezeichnet und bei der Finalprüfung im Jahre 1842 die erste Klasse mit Vorzug erhalten haben — zur öffentlichen Kenntniß gebracht und zwar

I. Prüfungskandidaten in Brünn:

Anton Benesch aus Brünn in Mähren, Theolog.
Franz Faustka aus Hermanseifen in Böhmen, Philosoph.
Johann Fritsch aus Wischau in Mähren, Theolog.
Friedrich Geißler aus Kunstadt in Mähren, Theolog.
Philipp Hacker aus Prinzendorf in Nieder-Oesterreich, Philosoph.
Laurenz Hubec aus Knězowes in Mähren, Theolog.
Joseph Jordan aus Preßmeritz in Mähren, Theolog.
Hieronimus Jordan aus Unterdannowitz in Mähren, Theolog.
Johann Pátek aus Nackschitz in Mähren, Candidat der Oekonomie.
Joseph Pták aus Hlaska in Böhmen, Theolog.
Rudolph Radda aus Wolleschna in Böhmen, Candidat der Oekonomie.
Franz Rauschawp aus Brandeis in Böhmen, Candidat der Oekonomie.
Franz Salich aus Brünn in Mähren, Candidat der Oekonomie.
Ignaz Schewczik aus Znaim in Mähren. Candidat der Oekonomie.
Joseph Schipp aus Iglau in Mähren, Theolog.
Alois Schrotz aus Datschitz in Mähren, Theolog.
Johann Stein aus Johannesberg in österreichisch Schlesien, Candidat der Oekonomie.
Jakob Strepczek aus Brünn in Mähren, Candidat der Oekonomie.
Gregor Suchanek aus Morawetz in Mähren, Candidat der Oekonomie.
Franz Thinel aus Jauernig in österreichisch Schlesien, Feldwebel bei dem k. k. Baron v. Mihaliewits Infanterie-Regiment.
Emanuel Urban aus Freiberg in Mähren, Philosoph.
Joseph Weiß aus Senetarz in Mähren. Candidat der Oekonomie.
Anton Bartl aus Morkowitz in Mähren, Privatstudirender.

Anton Brav aus Lichtenwald in Böhmen, Privatstudierender.
Karl Feldwebl aus Lechwitz in Mähren, do.
Adolph Gabriel aus Battelau in Mähren, do.
Alois Hollay aus Klepaczow in Mähren, do.
Joseph Huber aus Olbersdorf in österr. Schlesien, do.
Wenzel Hrusa aus Leipnik in Mähren, do.
Heinrich Klier aus Nemischel in Böhmen, do.
Erich Lammel aus Fulnek in Mähren, do.
Wilhelm Lopee aus Holitsch in Ungarn, do.
Joseph Martini aus Laibach in Krain, do.
Johann Natzer aus Bistritz in Mähren, do.
Johann Rippel aus Politschka in Böhmen, do.
Joseph Schöpflin aus Pisek in Mähren, do.
Heinrich Swoboda aus Groß-Bitesch in Mähren do.
Albert Zwierzina aus Groß-Meseritsch in Mähren, do.

II. Prüfungskandidaten in Olmütz.

Franz Brazdil aus Kremsiee in Mähren, Candidat der Oekonomie.
Carl Czyrsowsky aus Komorau in österr. Schlesien, Candidat der Oekonomie.
Franz Hruby aus Moschtienitz in Mähren, Jurist.
Gustav Köttner aus Matzdorf in österr. Schlesien, Candidat der Oekonomie.
Franz Reimer aus Zöptau in Mähren, Candidat der Oekonomie.
Franz Schwarz aus Hermsdorf in Mähren, do.
Anton Sonnewend aus Kremsier in Mähren, do.
Carl Streng aus Troppau in österr. Schlesien, do.
Johann Tomassek aus Iglau in Mähren, Jurist.
Joseph Wischniowsky aus Lundenburg in Mähren, Jurist.
Wenzel Knapp aus Dobromielitz in Mähren, Privatstudirender.
Franz Preissig aus Tremesna in Böhmrn, do.

Brünn am 1. März 1843.

Im Auftrage der k. k. mährisch-schlesischen Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.

J. C. Lauer,
Sekretär.

Die Erziehung der Buche und Tanne.

Von H. C. Weeber, Forstinspektor und mähr. schles. Forsttaxator, ordentl. beisitz. Mitgl. der k. k. m. schl. Ackerbau-Gesellsch. und korresp. Mitgl. der schles. Gesellsch. für vaterl. Kultur in Breslau.

Durchwandern wir unsere waldreiche vaterländische Provinz von Westen nach Osten, so finden wir in jenem Gebirgszuge des Iglauer Kreises, der (als eigentliches Hochland wohl nur zu betrachten) als Zwischenkette hier einerseits den Böhmerwald, andererseits den Manhardsberg mit den böhmisch-mährischen Sudeten verbindet; wir finden in den letzten sich verzweigenden Ausläufern desselben Sudetenarmes im Znaimer Kreise; in dem nach Norden aufwärts steigenden Gebirgsstocke derselben Sudeten des Brünner Kreises; in den fortgesetzten Giganten der böhmisch-mährischen Sudeten bis zum Schneeberg hinauf und in deren mächtigen Armen des Olmützer Kreises; wir finden in dem nun wieder über den Altvater fortgesetzten mährisch-schlesischen

Gesenke des Troppauer Kreises; wir finden weiter in jenen Sudeten- und Beskiden-Verzweigungen, die sich im Prerauer Kreise berühren; im Marsgebirge und in den Karpathen-Vorbergen des Hradischer Kreises; endlich in den dichten Karpathen des Teschner Kreises — — allenthalben mehr oder minder in Bestandesformen dominirend, die Buche u. Tanne in der Waldregion zwischen 800 bis 4000 Fuß Meereshöhe vor, in einer Fläche, die man wohl ohne bedeutenden Irrthum auf 22 Quadrat-Meilen oder 220,000 Joch, daher auf beiläufig $^1/_6$ der Gesammtwaldfläche annehmen kann *).

Hierin nun, wie in der bekannten Schwierigkeit, die Rothbuche (Fagus sylvatica) und die Weißtanne (Pinus abies), — zwei nach ihrer ökonomischen und technischen Brauchbarkeit so ausgezeichnete Holzarten — in unsern heimathlichen Wäldern dauernd zu erhalten und sie mit Erfolg zu erziehen, liegt ein gewichtiger Beweggrund, die fortschreitende Lehre über ihre wirthschaftliche Behandlung in reinen Beständen, in der Mischung Beider, wie auch in jenen Bestandesformen wo andere Laub- und Nadelhölzer mit auftreten — zu einem Gegenstande öffentlicher Besprechung zu machen! Es soll aber nicht die Entwickelung allgemeiner Grundsätze über die Erziehung der Buche und Tanne, als Leitfaden unserer Betrachtung dienen, sondern jene Kenntniß der Theorie voraussetzend, mache ich mir es vielmehr zur Aufgabe, die dießfallsigen Beobachtungen und Erfahrungen nach den verschiedenen Gegenden unserer Provinz, unmittelbar vorzuführen, weil ihre Ergebnisse die beste Schule sind!

Die unbestreitbaren Vorzüge natürlicher Verjüngung der Buche und Tanne durch richtig geführte Besamungsschläge, sind:

a) die Ersparung der Kulturkosten;

b) Erhaltung des Bodens mit seinen nährenden Bestandtheilen an Laub, Moos, Humus und Feuchtigkeit;

c) der Schutz des Mutterbaumes für die jungen Pflanzen in ihrer ersten Entwickelung, von besonderer Wichtigkeit bei ungünstigem Standorte;

d) Benutzung des vorhandenen Vorwuchses für die Zwecke der Verjüngung;

e) kann wohl auch der während mehrjähriger Verjüngungsperiode Statt findende Zuwachs der Mutterbäume bei ökonomischem Haubarkeitsalter, noch geltend gemacht werden.

Dagegen haben wir als Nachtheile dieser Verjüngungsmethode zu betrachten:

a) zuvörderst den Umstand, daß man nur langsam zum Ziele, d. h. zur Vollbestockung des Schlages gelangt, was besonders von der Buche gilt, deren Samenjahre bei uns wohl nur alle 5 — 8 Jahre eintreten; daraus aber entspringt weiter:

b) die Unregelmäßigkeit der Altersabstufung der Pflanzen aus sehr verschiednen Jahren;

c) Störung der Schlagfolge und Wirthschaftseinrichtung, weil die Holzabgabe nach erforderlicher und nachhaltiger Quantität nicht fixirt werden kann, daher von Jahr zu Jahr ein verhältnißmäßiger Vorgriff in weitere Besamungsschlagstellung gemacht werden muß;

d) der Wald kömmt spät zur nöthigen Ruhe wegen des successiven Aushiebes der Mutterbäume, wegen ihrer verderblichen Abfuhr, wegen der mehrfachen Culturnachbesserungen;

e) die Begünstigung der einen oder andern Holzart aus bestimmten wirthschaftlichen oder finan-

*) Ich vermuthe (um das Extreme zwischen 800 bis 4000 Fuß näher zu begründen), daß die tiefste Elevation der Buche mit 800 Fuß im Hradischer Kreise und zwar im dortigen Marsgebirge, ihre höchste Vegetationsgrenze aber in den Sudeten des Olmützer Kreises bis 3000 und in Südlagern der hierländigen Karpathen im Prerauer und Teschner Kreise bis 3500 Fuß, anzunehmen sein möchte. Rücksichtlich der Tanne aber glaube ich, daß sie bei tiefster Elevation von 1000 Fuß in der Hochebene des Iglauer Kreises, bei höchster von 4000 Fuß hingegen im Gesenke des Troppauer Kreises gefunden wird. Mehr hierüber findet sich in meinen Vegetations-Untersuchungen, in den »Mittheilungen 1838.«

ziellen Rücksichten, ist wenig in der Macht des Forstmannes, da einmal der Mutterbaum nach dem erforderlichen Schutze ausgesucht werden muß und zweitens die Samenmenge jedes Baumindividuums insbesondere und das früher eintretende Samenjahr der einen oder andern Holzart überhaupt, den seiner Zeit dominirend auftretenden Unterwuchs oder Aufschlag bestimmt;

f, die Benutzung des Stock- und Wurzelholzes, zu beiläufig 10 pCt. des Holzertrages, verbiethet sich ganz oder größtentheils bei der erkannten Schutzbedürftigkeit der Buche u. Tanne in ihren ersten Lebensstadien, fragt sich also darum, inwiefern dieser Schutz mit besonderer Rücksicht auf die relativen Standortsverhältnisse beider Holzarten, nach den verschiedenen Gegenden unserer Provinz — erfahrungsmäßig nothwendig sei, um weder durch ein Zuviel, noch Zuwenig der für den einzelnen Fall entsprechenden Stammzahl von Mutterbäumen den Erfolg zu gefährden; um die angeführten Nachtheile der natürlichen Verjüngung thunlichst zu beschränken und um die bewährten speziellen Maßnahmen ins praktische Leben einzuführen und zu verbreiten. Daß die frühere Lehre natürlicher Verjüngung für uns namentlich nicht probehaltig sei, wegen der vermutheten größern Schutzbedürftigkeit, als sie bei beiden Holzarten wirklich Statt findet; daß sich die richtigste Schlagstellung Behufs des Schutzes und der Besamung nicht durch Zahlen ausdrücken lasse, vielmehr nur das Ergebniß örtlicher Erfahrung, praktischer Combination, ja ich möchte sagen, eines gewissen Taktes sei! — darüber ist der Forstwirth in Buchen- und Tannenwäldern, mit sich gewiß im Reinen und diese Behauptung findet sich namentlich dort bewahrheitet, wo ungeachtet der ängstlichsten Befolgung der dießfallsigen Regeln in unsern Lehrbüchern, „Verrasung des Bodens, wuchernde Unkräuter, vieljähriges Zurückbleiben eines erwarteten Anwuchses, stets wiederholte Culturnachbesserungen, gedungenes Weitergreifen in jüngern Altersklassen zur Realisirung des Etates, Minderung des Zuwachs- und Material-Kapitals, nebst einigen andern leicht zu errathenden Folgen“ — sich zur Schau stellen!*)

Mit dieser Vorausschickung erlaube ich mir nun, aus den Schriften einiger unserer tüchtigsten vaterländischen Forstwirthe, die das Resultat ihrer Erfahrungen in der Buchen- und Tannen-Erziehung gemeinnützlich gemacht haben — die praktischen Winke aus den Standortsverhältnissen ihres Wirkungskreises, kurz zusammenzustellen.

I. Bezüglich des „wichtigsten Verhältnisses der Mutterbäume, gleich bei erster Anlage des Dunkelhiebes“ spricht sich für die Buchen- und Tannenwälder des Iglauer und Znaimer Kreises: Forstmeister Hlawa schon im J. 1835 dahin aus, daß der schlechte Erfolg des Dunkelhiebes nur darin liege, wenn der alte volle Bestand gleich beim Angriffe und so fort zu licht gestellt wird, bevor noch der Same abgefallen und aufgegangen sei, denn wären die Millionen Pflänzchen einmal aus dem Boden, so schade weder der successive Auszug des Schirmholzes, noch könne bei dichterer Stellung der Samenbäume, die Wirkung der Orkane ganz verderblich werden, auch seien entstandene Lücken des Anwuchses durch Pflanzung leicht auszugleichen; es habe sich endlich diese Wahrheit für die dortige Waldregion zwischen 1500 — 2000 Fuß

*) Die planmäßige und sich erfolgreich zeigende natürliche Verjüngung der Buche und Tanne erscheint mir besonders dann als Probirstein forstmännischer Geschicklichkeit, wenn der Lenker derselben die Ueberzeugung festhält, daß sein Princip des wirthschaftlichen Vorganges — hier bewährt — in veränderten Standortsverhältnissen auch Modificirungen erleiden müßte. In keiner Richtung unserer provinziellen Forstwirthschaft ist — eben wegen der Größe und dem Werthe der Buchen- und Tannenwälder — die richtige Würdigung der Höhenlage, der Exposition nach Weltgegenden, der Gebirgsböschung, des Ober- und Unter-Grundes des Bodens und weiterer Einflüsse des Standortes von solcher Wichtigkeit wie eben hier, da im klaren Erfassen dieser Momente die zuverlässigste Prognosis für die zweckmäßigste Stellung des Besamungsschlages nach seinen Abstufungen liegt.

Meereshöhe und nicht nur für die in Rede stehenden Holzarten, sondern auch für Fichten- und Kiefer-Wälder und deren Mischung, vollkommen bewährt [1]. Aehnlicher Ansicht ist Waldmeister **Trampusch** bezüglich des Hauptgebirgsstockes der Sudeten im Troppauer Kreise und der dortigen Buchen- und Tannenregion von 2000 bis 3200 Fuß abs. Elevation, indem er sich über die Nachtheile zu großer Lichtstellung zumal bei besserem Boden ausspricht, welche Stellung mitunter als Nachwehe der Plänterwirthschaft erscheine [2]. Bei anderem Verhältniß dagegen, leitet Oberförster **Schwarz** aus den Resultaten mehrfacher, obwohl nicht absichtlich unternommener Versuche, in verschiednen Wirkungskreisen in unserer Provinz, schon im J. 1836 die Ueberzeugung ab, daß es nichts weniger als Bedingung sei, in normalen Standortsverhältnissen der Buche, sie in so dunklem Stande zu erziehen, als es die Lehrbücher vorschreiben; vielmehr sei der erfreulichste Erfolg lichterer Schlagstellung und rascher auf einander folgender Hiebe, thatsächlich hervorgegangen [3]. Aus eigner Wahrnahme füge ich hier noch die Bemerkung bei, daß in dem böhmisch-mährischen Gebirgsgrenzzuge der Sudeten im Brünner und Olmützer Kreise, so wie im Marsgebirge des Hradischer Kreises an Nord- und Westabdachungen eine lichtere Schlagführung, an Ost- und Südseiten eine dunklere Stellung der Samenbäume sich bevorzuge. Ueberhaupt aber gibt eine genaue Vergleichung des Bodenzustandes unter Raum stehenden Buchen oder Tannen in gleichen Standortsverhältnissen, den Maßstab und das Emporsprossen einzelner Gräser einen nähern Anhaltspunkt, um diese zweckentsprechendste Beschirmung in dem zu stellenden Dunkelschlage verwirklichen zu können [4].

II Gehen wir nun einen Schritt weiter zur Untersuchung eines andern Hauptmomentes der Buchen- und Tannen Erziehung, nemlich zur Betrachtung, »ob und inwiefern sie in reinen oder gemischten Bestandesformen und auf welche zweckentsprechendste Weise diese Ausführung«, in unsern Wäldern vortheilhaft sei, so finden wir zuvörderst bezüglich der Sudeten-Ausläufer des Brünner Kreises die Bemerkung des Forstmeister **Bartl** sehr beachtenswerth, daß gegen eine zu starke Beimischung der Fichte, deren Abständigkeit vor dem haubaren Buchenalter spreche, sie dagegen bei geringerer Zahl mittelst Durchforstung eine willkommene Vornutzung abgebe [5]. Forstmeister **Ferles** gibt aus seinem Wirkungskreise in den Karpathen des Prerauer Kreises, sehr lehrreiche Winke über die Vortheile der Buchen- und Tannen Mischung mit Fichten, insofern nemlich auf normalem Buchenboden, die Fichte als eingesprengte Holzart erzogen wird, keineswegs aber sei dagegen auf natürlichem Fichtenboden ein Hinwirken auf Buchen- und Tannen-Beimischung räthlich [6]. Nach seiner Ansicht ist daher vor einer entscheidenden Bejahung oder Verneinung der fraglichen Mischungs-Vortheile, besonders der Unterschied des natürlichen Buchen- und Tannen-Bodens, gegenüber jenem der Fichte

---

1) »Mittheilungen der k. k. mähr. schl. Gesellschaft, Jahrgang 1835, Nro. 14.«

2) »v. **Wedekind's** Amtsbericht der Forstsektion der Brünner Versammlung 1840, Pag. 40.«

3) »Mittheilungen 1836, Nro. 30 u. 31; wenn ich nicht irre, beziehen sich diese Hinweisungen auf die Sudeten-Verzweigungen des Olmützer und Troppauer, dann auf die Karpathen-Ausläufer des Prerauer Kreises; wir kommen übrigens auf diesen interessanten Aufsatz noch mehrfach zurück.

4) Daß zu starke Dunkelstellung die Verzärtlichung und bei späterer Lichtstellung den so oft beklagten Tod der Schwächlinge, zumal im normalen Standorte verschulde, ist eine immer mehr praktische Geltung findende Erfahrung der Neuzeit; zu wenig ist übrigens die Ausforstung der Aeste an Mutterbäumen während des Verjüngungsprozesses, noch in Anwendung, obwohl es wichtig für den Zweck und bei unsern gegenwärtigen Holzpreisen nicht mehr unlohnend ist; unter strenger Beaufsichtigung vorgenommen, ist es für den Holzbedürftigen und für den Aufschlag und Nachwuchs, gleich ersprießlich.

5) »v. **Wedekind's** forstl. Amtsbericht, Pag. 17.«

6) Forstlicher Amtsbericht der Brünner Versammlung von 1840, Pag. 22.

und dann die faktische Erscheinung im vorhandenen Stammwuchse vermischter Buchen- und Nadelholz-Bestände, in örtlichen Betracht zu ziehen. ehe das bemerkbare Gedeihen vorhandener Bestandesformen aus jener Mischung (erklärbar durch allseitig kräftigern Wuchs, durch die besonders im Gebirge sehr wichtige Kräftigung gegen Schneedruck, durch Beschirmung der Buche gegen Frühjahrfröste, durch Benützung der verschiednen und für jede einzelne Holzart besonders nährbaren Bodenbestandtheile) folgerichtig auf die Erziehung gemischter Buchen- und Nadelholzbestände in andern Oertlichkeiten übertragen werden kann[7]). Forstmeister Hlawa macht die treffende Bemerkung, daß obgleich die Vermischung der Buche mit der Tanne und Fichte immerhin ein natürliches und erfolgreiches Princip natürlicher Verjüngung sei, doch bei der anerkannten Wahrheit, wie wichtig es sei solche Holzarten sich beizugesellen, die den gleichen Wuchs der Jugend durch ihr ganzes Lebensalter bewahren, weil sonst eine die andere unterdrückt und daher gleich vornherein den Bodenertrag schmälert, — daß demnach die Fichte zur Buche sich weniger als Gefährtin empfehle, zumal in wildreichen Forsten, wo Hasen und Rehe die junge Buche des Gipfels berauben, also ihren Höhenwuchs unterbrechen und ihre sofortige Unterdrückung durch die mehr verschonte und schneller wachsende Fichte veranlassen[8]).

(Das Weitere folgt).

Vorschlag zu einer verbesserten Anwendung des Hopfens bei der Bierbereitung.

Von Professor Redtenbacher in Prag.

(Aus der encyklopädischen Zeitschrift des Gewerbwesens in Böhmen, von Professor Heßler.)

Der wechselnde Preis des Hopfens, der in verschiedenen Jahren pr. Centner von 40 fl. auf 400 fl. gestiegen, veranlaßt in den Jahren, in welchen er eben sehr hoch ist, einen bedeutenden Ausfall im reinen Einkommen des Braues, da die Preise des Biers nicht mit dem Hopfenpreise steigen und fallen. Das bierliebende Publikum ist in denselben Jahren in Gefahr entweder Bier zu bekommen, dem weniger von diesem beliebten Gewürze zugesetzt ist, oder gar welches kaufen zu müssen, das seine Bitterkeit und Aroma nicht dem Hopfen, sondern andern mehr oder weniger schädlichen Ersatzmitteln verdankt. Der Hopfenhandel ist durch eben diese wechselnden Preise zu einer Art verderblichen Glückspiels geworden, dem sich nur Wenige zuwenden wollen, weil der Hopfen nebst dem Wechsel des Preises auch im Verlauf von 10 bis 12 Monaten schon einer solchen Veränderung seiner Qualität unterworfen ist, daß er dadurch die Hälfte seiner würzenden Kraft, somit seines Werthes verliert.

Wenn gleich seit dem Jahre 1837, in welchem der Centner Hopfen auf 400 fl. stand, die eingetretene amerikanische Conkurrenz die Steigerung des Preises desselben auf eine so enorme Höhe fernerhin unwahrscheinlich macht, so ist doch der dießjährige Preis von 120 fl. hoch genug, daß es für beide, Publikum, Brauer, nicht ohne Interesse seyn dürfte, die Frage zu stellen, ob es denn nicht möglich wäre, einige Verbesserungen in der Benützung dieses werthvollen Gewürzes einzuführen.

Die Chemie, die sich in ihren raschen Fortschritten so mancher technischer Prozesse bemächtigt, sie verbessert und oft ganz umgeändert hat, könnte vielleicht auch auf diese Frage nicht ganz ungenügende Antwort geben. So wie die wichtigsten organischen Körper dem chemischen Studium unterworfen wurden, konnte auch der Hopfen mit seinen wesentlichen Bestandtheilen, welche in das Bier übergehen, nicht ausgeschlossen bleiben.

Bei der gewöhnlichen Bierbereitung wird das Malz (die Bierwürze) mit Wasser ausgekocht oder durch Uebergießen mit heißem Wasser ausgezogen. Bei der Auffochung der ausgezogenen Bierwürze (Lautermaische) wird gewöhnlich die nöthige Menge von Hopfen zugesetzt. Der Ho-

[7]) Mittheilungen 1842, Nro. 51.
[8]) Pag. 21 des forstl. Amtsberichtes der Brünner Versammlung.

pfen enthält außer einer kleineren Menge von Salzen noch Gerbestoff, das sogenannte Hopfenbitter (Lupulin), ferner ein eigenthümliches flüchtiges Oel, das Hopfenöl. Alle diese Bestandtheile sind in Wasser und in Bierflüssigkeit löslich, gehen beim Aufkochen in dieselbe über, und ertheilen dem Bier jenen angenehmen Geschmack und Geruch, welchen man eben von einem guten Biere fordert.

Der Gerbestoff des Hopfens scheint bei der Klärung des Biers eine Rolle zu spielen, indem er zum Theile die stickstoffhältigen Bestandtheile der Bierwürze unlöslich macht, und mit ihnen sich absetzt. Das Hopfenbitter ist in 5 Theilen Wasser löslich, läßt sich daher mit heißem Wasser aus dem Hopfen ausziehen. Der wässrige Auszug des Hopfens enthält 8 bis 12 Proc. Hopfenbitter, zur Honigsdicke abgedampft, enthält er dasselbe in einer bequemen Form, in welcher es sich in verschlossenen Gefäßen sehr lange aufbewahren läßt. Setzt man der Bierwürze eine verhältnißmäßige Menge Hopfenbitter zu, so erhält das Bier denselben angenehmen bittern Geschmack, als wenn man eine entsprechende Menge frischen Hopfens zugesetzt hätte. Es steht also nichts im Wege, daß man bei der Auskochung der Bierwürze zu Ende anstatt Hopfen, verhältnißmäßige Menge Hopfenbittere (Hopfenextrakt) zusetze.

Das Hopfenöl (das flüchtige oder ätherische Oel des Hopfens) ist ebenfalls in Wasser und Bierflüssigkeit löslich, und theilt derselben das Aroma eines guten Bieres mit. Es läßt sich durch Destillation mit Wasserdämpfen gewinnen. Ein Centner Hopfen gibt etwa 6 Loth von diesem Oele, und ein Tropfen davon gibt einem Faß Bierflüssigkeit schon ein angenehmes Aroma. Das Hopfenöl kömmt in die Bierflüssigkeit zu gleicher Zeit mit dem Hopfenbitter, so wie der Hopfen bei der letzten Aufkochung der Bierwürze zugesetzt wird; es ist flüchtig für sich, wie auch mit Wasserdämpfen.

Beim Aufkochen der Lautermaische mit Hopfen geht also mit den Wasserdämpfen, so wie in der Kühlpfanne (auf dem Kühlstocke) ein guter Theil dieses kostbaren Gewürzes in die Luft, und seine Wirkung ist für Bier und Biertrinker verloren.

Wenn es daher ausführbar wäre, der Bierflüssigkeit erst, nachdem sie aus den Zusammengußbottichen in die Gährbottiche oder Gährfässer gefüllt wird, eine verhältnißmäßige Menge Hopfenöl zuzusetzen, so würde entweder durch eine der gewöhnlich angewendeten Menge des Hopfens entsprechende Menge Hopfenöl das Bier ein stärkeres Hopfenaroma, oder was dasselbe ist, um einem Biere das gewöhnliche Hopfenaroma zu geben, wäre eine kleinere Menge Hopfenöls — somit ursprünglich des Hopfens — nöthig, es könnte also dadurch Hopfenöl, somit Hopfen erspart werden.

Ist es also möglich, aus Hopfen das Hopfenextrakt so wie das Hopfenöl für sich zu gewinnen, ohne daß diese Substanzen durch Aufbewahrung eine Veränderung erleiden — und die Versuche haben gezeigt, daß dieß wirklich möglich sei, — so kann man am Ende der Aufkochung der Lautermaische die nöthige Menge Hopfen-Auszug und vor der Gährung die des Hopfenöls zusetzen, ohne daß im Bierprozesse, so wie in dem erzeugten Biere eine Verschiedenheit von dem gewöhnlichen Biere entstehen könnte. Dadurch würden mehrere Vortheile erreicht: Man würde zum Biere weniger Hopfen brauchen, weil der Verlust des Hopfenöls durch die Abkochung nicht Statt fände. Versuche haben gezeigt, daß man ein Viertheil Hopfen ersparen kann. Dieser verminderte Bedarf an Hopfenöl würde bei dem gegenwärtigen Hopfenpreise von 120 fl. von einem Centner 30 fl. Gewinn betragen. Werden die Gewinnungskosten des Hopfenextraktes und Hopfenöls vom Centner Hopfen auf 5 fl. angeschlagen, wodurch die Arbeit sehr gut bezahlt ist, so bleiben noch 25 fl. Gewinn. In Jahren, in welchen der Hopfenpreis niedrig ist, könnte der nicht verbrauchte Vorrath an Hopfen für kommende Jahre aufbewahrt werden, ohne an Werth im mindesten zu verlieren, man dürfte nur zu Ende der Hopfensaison Hopfenextrakt und Hopfenöl

daraus bereiten, welche beide, wie gesagt, unverändert sich erhalten. Dadurch würde dem ungeheuern Wechsel des Hopfenpreises am besten entgegengesteuert werden; denn große Preisdifferenzen kommen nur bei Naturprodukten vor, von denen keine Vorräthe angelegt werden können, die sich, ohne entwerthet zu werden, aufbewahren lassen, wie dieß außer beim Hopfen z. B. noch bei Kleesamen und andern der Fall ist.

Der Hopfenhandel würde sich in einen Handel von Hopfenextrakt und Hopfenöl, und somit in einen soliden Handel umwandeln.

Das Wirksamste des Hopfens ist der sogenannte Hopfenstaub, der gerade durchs Verpacken und Verschicken so wie allerlei Manipulationen ausgebeutelt wird und verloren geht. Das Hopfenöl, so lange es noch im Hopfen selbst enthalten ist, theilt die allgemeine Eigenschaft aller flüchtigen (ätherischen) Oele, sich an der Luft sehr rasch zu verändern. Der Geruch desselben zeigt schon diese Veränderung an. Ein frischer Hopfen, destillirt, wird daher stets mehr Hopfenöl geben, als einer, der selbst nur mehrere Monate alt ist; es wird daher nicht bloß für Brauer, sondern auch für Hopfenbauer ein wahrer Gewinn an Hopfen sein, gleich nach dem Abpflücken des Hopfens, Hopfenextrakt und Hopfenöl daraus zu bereiten.

Die Erzeugung des Hopfenöls und Hopfenextrakts wird daher auf die Hopfengegenden sich beschränken.

Es ist eine bekannte Thatsache, daß der amerikanische Hopfen sich länger als der inländische aufbewahren läßt. Es ist keine andere Ursache dieser Erscheinung als die Art der Verpackung. Der amerikanische Hopfen muß über die See zu uns kommen. Seefracht wird bei übrigens gleichen Verhältnissen nicht nach dem Gewichte, sondern nach dem Volumen (der Anzahl der Kubikfuße, welche eine Waare einnimmt) abgenommen. Es muß daher dem amerikanischen Hopfenhändler rentiren, den Hopfen auf das kleinste Volumen zu bringen, daher er durch Wasserpressen aufs Stärkste zusammengepreßt wird. Dadurch ist in einem amerikanischen Hopfenballen, der Luftwechsel, somit die Veränderung des Hopfenöls, die Verderbniß des Hopfens gehindert, während beim inländischen Hopfen, der nur leicht in Säcke eingestampft ist, dieß nicht Statt findet.

Die Lagerung des Hopfens in Magazinen, sein großes Volumen, die Feuersgefahr, die kostspielige Verpackung, alles würde bei diesem Verfahren auf eine kleine Größe vermindert, der kostspielige Transport desselben würde auf ein Unbedeutendes herabsinken, indem in den Hopfengegenden das Hopfenextrakt und Hopfenöl erzeugt, somit statt eines Centners, höchstens 12 bis 13 Pfund zu verschicken wären.

(Der Beschluß folgt.)

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 12. bis 18. Februar 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. □ Fuß — Pfund 9 4/5 Loth. Herrschende Winde: NW.
Am 15. Morg.	28 Z. 6 L. 3 P.	Am 17. Morg.	27 Z. 5 L. 4 P.	Am 18. Nachm.	Grade † 6 1/3°	Am 15. Morg.	Grade — 8 1/3°	

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 3 Mal heiter, 9 Mal Wolken, 6 Mal Nebel, 3 Mal Schneefall.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr.-Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde in Brünn.

№ 12.

März 1843.

Die Erziehung der Buche und Tanne.

Von H. C. Weeber, Forstinspektor und mähr. schles. Forsttaxator, ordentl. beisitz. Mitgl. der k. k. m. schl. Ackerbau-Gesellsch. und corresp. Mitgl. der schles. Gesellsch. für vaterl. Kultur in Breslau.

(Schluß.)

Aus einer vergleichenden Mittheilung des Oberförster Schwarz, mit Berücksichtigung der beiderseitigen Bodenverhältnisse, erfahren wir hingegen, daß eben so sehr auf dem Sudeten-Gesenke des Olmützer und Troppauer Kreises die Mischung der Buche mit prävalirender Fichte vor der Tanne, wie umgekehrt in den Beskiden des Prerauer und Hradischer Kreises die Buche mit prävalirender Beimischung der Tanne — in wünschenswerthester Vollkommenheit nach allen Altersklassen anzutreffen sei und es zum Behufe der Erhaltung dieser von der Natur beanzeigten passendsten Mischung nur darauf ankomme, im erstern Falle die Fichte einen 1 — 2jähr. Vorsprung, im letztern Falle die Tanne einen 2 — 3jähr. Vorsprung, vor dem Buchen-Aufschläge gewinnen zu lassen, um eines vollkommenen Erfolges der Verjüngung gewiß zu sein[9]). Die höchst instruktiven Erfahrungs-Resultate des Forstmeister Kopal, aus den Sudeten-Ausläufern des Olmützer Kreises machen ein charakterisches Hinneigen der Tanne zur Buche, dagegen der Fichte zum Ahorn bemerkbar[10]), doch werde für den beabsichtigten Zweck der Vollbestockung, in dortigen Buchen- und Tannenwäldern schon deßhalb die Fichte nicht leicht entbehrlich sein, weil die stets mehr oder weniger nothwendigen Cultursnachbesserungen nach beendeter Verjüngungs-Manipulation, immer leichter mittelst der Fichte als Tanne bewerkstelligt werden[11]). — Obwohl es nicht an mackellosen und sehr ertragsreichen, reinen Buchenbeständen fehlt, in welcher Beziehung ich z. B. auf die Südseiten der Karpathen im Teschner Kreise, oder auf die mährische Abdachung der böhmisch-mährischen Sudeten, nur hindeuten darf; und obwohl es andererseits nicht an reinen Tannenbeständen, z. B. in den Neisser Fürstenthums-Sudeten, in den Nordabdachungen der Karpathen des Teschner und Prerauer Kreises u. s. w. in eben solcher Vollkommenheit gebricht, so glaube ich doch, sei ein Hinwirken auf die Beimischung anderer Holzarten, d. h. der Buche zur Tanne, der Fichte zur Tanne und umgekehrt, aus technischen und kommerciellen Rücksichten eben so wie bezüglich der nährenden Bodenbestandtheile, un-

---

9) Forstl. Amtsbericht der Brünner Versammlung, Pag. 20.

10) Diese Thatsache, eben so wie alle vorhergehenden, entfalten als Wahrnehmungen praktischen Scharfblickes sehr gebildeter Forstwirthe in unserer Provinz, eine Menge lehrreicher Winke, deren spezielle Würdigung auf unsere vaterländischen Wälder eine glücklichere Anwendung findet, als die Generalregeln eines Lehrbuches.

11) Forstl. Amtsbericht der Brünner Versammlung 1840, Pag. 25.

zweifelhaft gebothen, ohne der ganzen Zahl jener Beweggründe zu gedenken, welche aus wirthschaftlichen Motiven sich selbst allenthalben beurkunden[12]).

III. Wir kommen nunmehr zur Betrachtung des dritten und hauptsächlichsten Momentes natürlicher Waldverjüngung, nemlich: „wie, beziehungsweise der verschiednen örtlichen Verhältnisse, der wirthschaftliche Vorgang in den vaterländischen Buchen- und Tannen-Bestandesformen Behufs ihrer Wieder-Erziehung sei und welche dießfallsigen Modifikationen sich erfahrungsmäßig als stichhaltig bewährt haben, um die eingangsberührten Nachtheile, möglichst zu beschränken?“ — Auch in dieser Beziehung sind die zerstreuten Notizen aus den Wirkungskreisen hierländiger Forstwirthe besonders werthvoll und instruktiv. Oberförster Schwarz findet unter Voraussetzung der Absicht, ein Mischungsverhältniß der Buche zur Tanne, wie 1 zu 4 zu erzielen und zu erhalten; und zur möglichsten Verkürzung des mehrjährigen Verjüngungs-Zeitraumes, welcher sich außerdem nicht selten bis auf 9 Jahre ausdehnt, — es besonders wichtig darauf zu sehen, daß die Buche die Nadelhölzer nie gleich in den ersten Jahren überwachse, sondern letztere im Nachwuchse einen 1 — 3jähr. Vorsprung vor dem muthmaßlichen Eintreten der Buchelmast erreichen zu lassen, nach deren erfolgtem Aufschlage und Erscheinen hinlänglicher Buchenpflanzen, im nächst darauf folgenden Jahre, schon der Lichtschlag eingelegt werden könne und sofort im weitern zweiten Jahre der Abtriebsschlag, so daß bis auf geringere Cultursnachhülfe schon mit 6 Jahren die ganze Operation der Verjüngung mit bestem Erfolge beendigt ist. Es habe sich diese Ueberzeugung durch vielfache Resultate bereits so zweifellos gemacht, daß nach dortortigen Erfahrungen es sogar bei mangelndem Nadelholzanflug vorzuziehen sei, das Buchensamenjahr lieber unbenutzt vorbeigehen zu lassen und ein Nadelholzsamenjahr abzuwarten, bevor man den Dunkelschlag einlegt, um die Erziehung vollkommen zu bewerkstelligen[13]). Forstmeister Ferles spricht sich aus seinem Wirkungskreise dahin aus, daß wegen des besonders vortheilhaften Schutzes der Buche im Lichtschlage, für die Pflanzen, — wegen der weit seltnern Buchensamenjahre gegen jene der Tanne, — wegen der schwierigern Anzucht der Buche auf künstlichem Wege, — endlich wegen der größern Gefahr für Nadelholzstämme im Lichtschlage, — daß aus diesen Gründen es entspreche: schon bei der Dunkelstellung die richtige Wahl, halb aus Buchen, halb aus Tannenbäumen zu bilden, und nach erfolgter Besamung durch die Tanne und nach hinreichendem Wuchsfortschritt der Tannenpflanzen, durch Herausnahme der Tannen und Belassen der Buchenstämme, den Lichtschlag zu formiren[14]). Forstmeister Kopal, von dem Grundsatze ausgehend, daß die industriellen Verhältniße und deren Einfluß auf den Holzwerth der Gegenwart und Zukunft, zuvörderst ein stetes Schritthalten der Wiederbewaldung mit dem alljährlichen Abtriebe erheische, um die Integrität der Waldsubstanz, des Zuwachs- und Matrialkapitals gleichmäßig zu erhalten — gibt seinerseits mit Erfahrungen belegt, eine Verjüngungsmethode an, die von dem wesentlichen Prinzip ausgehe: „das Samenjahr nie länger als ein Jahr abzuwarten.“ Es werde nämlich nur die systemisirte Abtriebsfläche des betreffenden Wirth-

[12]) Ich berührte hier bloß die Vermischungs-Vortheile der Buche, Tanne und Fichte unter sich wegen der speciellen Tendenz unserer Betrachtung, doch versteht es sich von selbst, daß nach Maßgabe der Standorts-Verhältniße und ähnlicher Wachsthums-Verhältniße der übrigen Holzarten, auch der Ahorn z. B. zur Buche, die Lärche zur Tanne u. s. w. sich empfiehlt; im Allgemeinen gibt die Güte des Bodens und der klimatische Charakter den Maßstab zur Auswahl der zu begünstigenden edelsten Holzarten für Bau-, Werk- und Brennzwecke, der Bedarf und Preiswerth bestimmen am natürlichsten das Verhältniß der Mischung und wirthschaftliche Voraussicht rathet zur Einsprengung anderer wenn auch wenigee werthvoller Holzarten.

[13]) Forstl. Amtsbericht der Brünner Versammlung 1840, Pag. 20.

[14]) Amtsbericht Pag. 22 und 41, und Mittheilungen 1842, Nro. 51.

schaftskompleres, Jahr für Jahr in Dunkelschlag gestellt und für die Samenaufnahme vorbereitet. Erfolge nun die Selbstbesamung durch Buche und Tanne, so sei das Aufkommen in die Hände des Forstwirthes gegeben und bei zweckmäßiger Behandlung das Ziel nicht mehr zu verfehlen. Sei das Samenjahr aber nicht eingetreten, der Bedarf an Bucheln und Tannensamen Behufs der Verwendung aus der Hand, von anderem Orte nicht beizuschaffen, so werde sofort die Nachzucht der Buche und Tanne auf dieser Schlagfläche aufgegeben und zur Aussaat von Ahorn und Fichte geschritten. Woraus der entschiedne Vortheil erwachse, daß: a) keine Beirrung der Schlagfolge eintrete; — b) die Nachzucht edler Holzarten dem Umtriebe Jahr für Jahr auf dem Fuße folge; — c) jedes Ergebniß an Buchen- und Tannensamen einen zu dessen Aufnahme vorbereiteten Schlag finde, daher stets vollständig benutzt werde[15]).

Wie verschieden die Mittel zum Zwecke sein mögen, so sind sie doch, als das Resultat mehrjähriger Beobachtung, gereifter Umsicht und praktischen Vorganges — beziehungsweise verschiedner Ortsverhältnisse nach differenten Modalitäten — gleich werthvoll für unsere vaterländische Forstwirthschaft, wenn auch die Ueberzeugung nahe bringend, daß dieß Thema forstmännischer Wirksamkeit noch manche Erörterung zulasse und erfordere.

IV. Zu den bezüglich der Buchen- und Tannen-Erziehung, noch übrigen wünschenswerthen Erörterungen aus dem praktischen Leben, gehört zuvörderst ganz besonders: „die Cultur der Buche und Tanne auf künstlichem Wege, d. h. durch Aussaat und Pflanzung“ — welche der Theorie nach bis zur neuern Zeit außer dem Bereiche forstmännischen Glaubens lag! — Wie sehr wir nun immerhin der Ueberzeugung huldigen, daß trotz der Eingangs geschilderten Nachtheile natürlicher Verjüngung der Buche und Tanne, diese dennoch im Großen nur allein die Wirthschaft in solchen Wäldern begründen und regeln soll, weil sie mit den geringsten Kosten, mit möglichster Erhaltung der Bodennahehaftigkeit den Erfolg des Wiederwuchses sichert; so ist es dennoch eine ganz zeitgemäße Aufgabe, auch in dieser Richtung unser an der Stirne stehendes Thema zu verfolgen.

Ein Rückblick in die Geschichte der Wälder und der Forstwissenschaft gibt dem Vorurtheilsfreien die unzweideutigsten Winke, daß in dem Gebäude der gegenwärtigen Forstwirthschaftslehre noch eben so manches Gebrechen vorwalte, wie deren bereits eine große Zahl in den letzten Dezennien beseitigt worden sind, was ohne Zweifel dem mächtigen Vorschreiten der Naturwissenschaften, zumal in ihrer Anwendung auf unser Fach zu verdanken ist. Wie sehr in unserer Erfahrungswissenschaft das Anklammern an die eignen isolirten Erfahrungen und an eigne Combinationen allein — zur Erklärung aller thatsächlichen Erscheinungen — irre leiten kann, dafür finden wir z. B. einen Beleg in dem vor mehreren Jahren in dieser Zeitschrift geführten lebhaften Streit über die Frage: **ob die Buche Ausschlagsfähigkeit besitze?**[16]). — Es zweifelt heute Niemand daran, wie auch damals Niemand es bezweifeln konnte, der mit der Litteratur oder mit unsern vaterländischen Waldungen etwas genauer sich bekannt machte. — Dar-

---

[15]) Forstl. Amtsbericht 23, 24, 25, 42 Pag. v. Mittheilungen der k. k. Gesellschaft im J. 1843, „Beiträge zur General-Versammlung im J. 1842.“

[16]) Mittheilungen der k. k. Gesellschaft, 1822 Nro. 40; 1826 Nro. 20, 40. 41; 1828 Nro. 16 und 17; der Sieger in jener Fehde, Oberjäger **Wenk** von Boskowitz und wenn wir nicht irren, gegenwärtig fürstl. Liechtenstein'scher Waldbereiter zu Kromau, hat auf eine eben so würdige als belehrende Weise den fraglichen Streitpunkt zu jener Zeit behandelt; wir erwähnen dieses Gegenstandes, um uns die vorurtheilsfreie Aufmerksamkeit des Lesers zu sichern; wie dort vom Gegner die Ausschlagsfähigkeit der Buche geläugnet wurde, so wird häufig noch die Möglichkeit eines Erfolges einer Buchen- und Tannen-Cultur geläugnet und das ist es, wogegen wir sprechen wollen.

um ist es wohl bei dem Auftreten eines Erfahrungsresultates aus dem praktischen Leben wohlgethan, sich aller Vorurtheile zu entledigen, welche in uns dagegen ankämpfen, um nicht glückliche Erfolge unserem in uns verwachsenen Glaubensaxiome zum Opfer zu bringen, — aus engherzigem Eigensinne!

Der ganze Verfolg meiner Zusammenstellung mit Nachweisung der bezüglichen Stellen, welche des Raumes wegen nur berührt werden konnten, stellt jedenfalls heraus, daß die Bewirthschaftung von Buchen- und Tannen-Wäldern, bezüglich der Maßregeln zur Verjüngung, noch immer so viel Problematisches zu lösen habe, daß bei der großen Wichtigkeit der Erhaltung derartiger Wälder in unsern heimatlichen Gebirgen, auch die Erörterung der neuern Erfahrungen, rücksichtlich der Culturausführbarkeit der Buche und Tanne, wenn auch nur für Schlagnachbesserungen, wünschenswerth und erforderlich sei! — Dieß um so mehr, als aus diesen Erfolgen ein neuer Keim für eine rationellere, stichhaltigere Lehre der natürlichen Verjüngung, sich voraussehen läßt.

Schon im J. 1827 bringen die »Mittheilungen der k. k. m. schl. Ackerbau-Gesellschaft in Nro. 41« diesen Gegenstand zur Sprache, indem auf dießfällige gelungene Resultate auswärts, hingewiesen wird. Weit bestimmter spricht sich 9 Jahre später Oberförster Schwarz aus, indem er schon ein specielleres Criterium zu den mehrfach aufgeführten Culturen abgibt und aus seinem Wirkungskreise sehr instruktive Belege gibt, welche wir unbezweifelt als die ersten in unsern hierländigen Wäldern zu betrachten haben[17].

Die vierte Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe zu Brünn im J. 1840, gab aus Gelegenheit des auf diesen Gegenstand sich beziehenden Themas, besonders interessante faktische Nachweisungen, aus welchen ich mir hier vorläufig nur die uns näher liegenden zu bezeichnen erlaube. Forstreferent Zötl z. B. erwähnt der häufigen Ansiedlung der Buche auf Kahlschlägen in Tyrol und Salzburg, in Begleitung der Fichte[18]; Professor Grabner aus Mariabrunn, erinnert an den günstigen Erfolg platzweiser Buchen- und Tannensaat unter licht stehenden Birken im Wiener Walde, so wie an die gelungenen Tannensaaten auf Kahlschlägen zwischen Hafer, ebendort[19]; — das Mehrere hierüber überlasse ich einer gefälligen Nachlesung im betreffenden Amtsberichte jener Versammlung[20]. Der anerkannte Nutzen dieser jährlichen Versammlungen, durch unmittelbaren Austausch gegenseitiger Beobachtung und Erfahrung, bewährt sich z. B. in diesem vorliegenden Falle ganz besonders, da sich die Nachweisungen gelungener Kulturen beider Holzarten immer mehr häufen und so die natürliche Reform ihrer Erziehungslehre auf eine weit schnellere Art ins allgemein praktische Leben tritt, als es außerdem vielleicht Statt gefunden hätte[21].

In Erwägung des entschiednen Werthes, welchen die Herausbildung einer stichhaltigen Theorie aus den praktischen Vorgängen bei Erziehung der Buchen- und Tannen-Wälder, in besonderer Rücksicht auf unsere heimischen derartigen Bestandesformen — für sich hat und zur Entäußerung hemmender Ansichten, zur Verbreitung neuerer Pflanzen physiologischer Fortschritte: müssen wir Forstmänner es besonders dankend anerkennen, daß die k. k. m. s. Ackerbaugesellschaft unter die Thematen der General-Versammlung 1842 auch die zeitgemäß praktische Frage gestellt hatte, welche auf die Erziehung der Buche und Tanne unmittelbaren Bezug nimmt. Ich hatte damals die Ehre, in einem Vortrage den Gesichtspunkt zu bezeichnen, aus welchem der Forst-

[17]) Mittheilungen der k. k. Ges. 1836 Nro. 30 und 31.

[18]) v. Wedekind's forstl. Amtsbericht, Pag. 15.

[19]) Derselbe Amtsbericht Pag. 39.

[20]) Brünner Amtsbericht des Vorstandes Pag. 267 u. s. f. dann 278 u. s. f. im gedrängten Auszuge oder v. Wedekind's Amtsbericht der Forstsektion nach den Sitzungsprotokollen Pag. 15 u. s. f. dann 38 u. s. f.

[21]) Mittheilungen 1843 in den »Verhandlungen der Forstsektion der sechsten Versammlung deutscher L. u. F. W. zu Stuttgart 1842.

wirth sein Dogma über die Art und Weise der bisherigen natürlichen Verjüngung entlehnte und inwiefern die immer mehr sich bewahrheitende Ausführbarkeit der künstlichen Buchen- und Tannen-Anzucht, durch die vorliegenden günstigen Resultate ausgeführter Culturen zumal auf den verschiednen Landestheilen des Harzes, in Böhmen u. s. w. — inwiefern die Ueberzeugung dieser Thatsachen, das Lehrgebäude des Besaamungsschlages sehr wesentlich berichtige und ändere, so daß die Forstwirthschaft, ohne übrigens der natürlichen Verjüngungsmethode in Buchen- und Tannenwäldern entbehren zu können, doch einen wesentlichen Nutzen aus diesem naturwissenschaftlichen Fortschritte zieht: nämlich die Empfindlichkeit beider Holzarten durch die bisherige Aengstlichkeit nicht noch mehr zu steigern und durch Cultursnachhülfe in manchen Fällen jene größten Nachtheile der Besamungsschlag-Methode zu mindern, welche aus allzulangen Verjüngungsperioden unvermeidlich hervorgehen. In derselben Versammlung gibt Bezirksforstmeister Stella aus seinem Wirkungskreise im Olmützer Kreise, Nachweisungen über die mehrfache gelungene Cultur der Buche und Tanne ohne Besamungsschlag und zwar lediglich unter dem Schutze der Birke. (Mittheilungen 1843 Nro. 3).

V. Bei dem schlüßlichen Versuche, die bisherige Lehre über die Erziehung der Buche und Tanne — „mit besonderer Rücksicht auf die vaterländischen Wälder und nach Maßgabe der vorgeschrittnen Erfahrungen bewährter hierländiger Forstwirthe“ — zu berichtigen, und andererseits das Resultat mannigfacher Beobachtung, zunächst für unsern heimathlichen Gesichtskreis gemeinnützlich zu machen, sind folgende Sätze meines Erachtens in besondern Betracht zu ziehen:

1. Der höhere Gebrauchswerth der Buche und Tanne, im Vergleich zu den übrigen, ihre Stelle etwa einnehmenden Waldbäumen und die Thatsache, daß die Ansiedlung letzterer stets mit einer mehrern oder mindern Verschlechterung des normalen Buchen- und Tannen-Bodens unvermeidlich verknüpft ist, macht die Erhaltung derartiger vorhandener Bestandesformen zu der wichtigsten Aufgabe des Forstwirthes. Die Schwierigkeit aber, die beiden Holzarten durch Saat oder Pflanzung im Freien fortzubringen, macht ihre Erziehung im Wege natürlicher Verjüngung d. h. durch Samenbäume oder wenigstens ihre Cultur unter entsprechendem Schutze, nothwendig.

2. Je mehr die Standortsverhältniße, d. h. Boden, Klima, Lage, Abdachung für beide Holzarten oder jede von ihnen günstig genannt werden können, um so geringer — und gegentheilig um so größer ist das Erforderniß, durch Stellung der Oberbäume, dem Buchenaufschlage und Tannenwuchse jenen Schirm zu sichern, wofür in dem freudigen Gedeihen benachbarter Orte sich der Maßstab ergibt. Dieser angezeigte lichtere Stand verwahrt die genannten Holzarten vor einer Verzärtlichung, welche das baldige Verderben der Schwächlinge zur Folge haben würde.

3. Die Ansprüche beider Holzarten an den Boden sind gleich groß, verschieden aber hinsichtlich der jährlichen Mitteltemperatur und zwar die Buche dem mildern, die Tanne dem rauhern Klima sich zuneigend; zwischen beiden Extremen sich vereinend, ist überall die Mischung beider aus physikalischen, technischen und wirthschaftlichen Rücksichten räthlich. Nach Standortsverhältnißen verschieden, ist nebstbei jedenfalls die Beimischung anderer Holzarten zu ihnen vortheilhaft und zwar zuvörderst des Ahorns zur Buche — zur Buche und Tanne; der Fichte zur Tanne — zur Tanne und Buche; der Lärche zur Tanne. Bezüglich des Schutzes für die erste Lebensperiode, ist beachtenswerth die Vorzucht der Birke und Kiefer bei Mangel hinreichender Mutterbäume; ihre nachherige Entfernung kömmt der Zwischennutzung zu.

4. Das erfolgte Aufkommen der Pflanzen im Besamungsschlage macht die alsbaldige Lichtung der Oberbäume nothwendig, noch ehe eine Verzärtlichung statt finden kann; ihr Endzweck ist in ursprünglicher Stellung durch die Besamung erreicht und ein durch den Standort modifizirter sehr lichter Schluß genügend, um einer-

seits den nothdürftigsten Schirm zu gewähren und andererseits für die nachträgliche Vollbesamung übriger Blößen, Dienst zu leisten. Es ist wichtig, bei erfolgreicher Selbstbesamung, in dem kürzesten Zeitraume weniger Jahre, rasch aufeinander den successiven Abtrieb zu bewerkstelligen.

5. Das unbedingte Abwarten natürlicher Besamung ist für den Betrieb störend, die Waldsubstanz beeinträchtigend, den Erfolg gefährdend; daher bei unvollständiger Bestockung durch Buchen- und Tannenpflanzen, ist mittelst Kultur zunächst entsprechender anderer Holzarten, die Erziehung der neuen Bestandesform vollkommen ergänzend zu bewerkstelligen.

6. Auf normalem Buchen- und Tannen-Boden ist zur schlüßlichen Vervollständigung mangelhaften Anwuchses im verjüngten Bestande dort wo die Beimischung anderer Holzarten nicht wünschenswerth erscheint, zur Aussaat oder Pflanzung der Buche und Tanne zu schreiten. Es ist hauptsächliches Erforderniß, in Riefen oder Plätzen die Erde möglichst aufzulockern, den eingestreuten Samen wohl mit Erde zu decken und darauf hinzuwirken, daß der aufkeimenden Pflanze ein Seitenschutz durch jene nicht perennirenden Kräuter werde, welche ohnehin natürliche Bewohner des normalen Buchen- und Tannenbodens sind. Die Verpflanzung wird zur Ausgleichung des etwas vorgeschrittnen Alters besonders dann mit Erfolg beitragen, wenn die Setzlinge aus lichterer Stellung z. B. an den Rändern, Wegen ꝛc. der Mutterschläge entnommen wurden, wo der aufmerksam Beobachtende immer die kräftigsten Pflanzen-Individuen findet; diese Thatsache ist es auch, welche die Nachtheile dunkler Stellung besonders auffallend markirt.

Das nächste Decennium wird ohne Zweifel noch wichtige Beiträge für die Umstaltung des wirthschaftlichen Vorganges bei der Erziehung von Buchen- und Tannen-Wäldern liefern, die namentlich aus unsern vaterländischen Bergen zu erwarten sein möchten.

Brünn im Jänner 1843.

Vorschlag zu einer verbesserten Anwendung des Hopfens bei der Biererzeugung.

Von Professor Redtenbacher in Prag.

(Aus der encyklopädischen Zeitschrift des Gewerbwesens in Böhmen, von Professor Keßler.)

(Schluß.)

Ein Brauer, der Hopfen kauft, ist niemals im Stande, sich vollkommen zu versichern, ob er auch ganz guten Hopfen gekauft, ob er sich nicht betrogen habe. Ein Hopfensack oder Ballen oder eine Kiste kann an der äußern Schichte den besten, im Innern aber ganz alten oder schlechten Hopfen enthalten. Der Brauer würde dann in Zukunft nicht mehr Hopfen, sondern nur Hopfenöl und Hopfenextrakt, dasjenige also allein kaufen und bezahlen, was ihm vom Hopfen brauchbar und werthvoll wäre.

Es sind dieß der unwiderlegbaren Vortheile so viele für Hopfenhändler, Brauer und Publikum, daß man nur fragen muß, warum man sich denn nicht schon lange derselben bemächtigt hat. Der Grund darin ist sehr einfach. Die gewöhnlichen Brauer, so sehr sie auch im Stande sind, gutes Bier zu brauen, sind doch oft über das Verständniß des ganzen Bierprocesses sehr im Unklaren und Dunkeln; sind durch eine Art Vorurtheil befangen; auch nur das Mindeste an dem herkömmlichen Brauverfahren zu verändern, nicht ohne Grund aus Furcht, durch ein verunglücktes Erzeugniß ihren Ruf und ihre Kundschaften, somit Einkommen zu verlieren. Sie sind mit Recht eifersüchtig auf ihren Ruf, ihr Bier aus reinen echten Substanzen zu erzeugen, und vermeiden mit eben solchem Rechte selbst den Schein, bei der Biererzeugung allerlei chemische oder fremde Substanzen oder neue Veränderungen einzuführen, die ihnen selbst in Sanitäts-Rücksichten verbothen wären. Es handelte sich aber bei gegenwärtigem Vorschlage nicht nur um neue oder schädliche, sondern um jene Substanzen, die seit jeher im guten Biere waren und sein mußten. Es sind dieß auch nicht Vorschläge, die aus der Luft gegriffen sind, sondern die sich eines Theils

gründen auf eine Kenntniß der wesentlichsten Bestandtheile des Hopfens, andern Theils auf schon wirklich gemachte Erfahrungen.

Verfasser dieser Zeilen ist in Kenntniß schon gemachter Versuche. In einem der jüngst verflossenen Jahre, in welchem der Hopfenpreis eine enorme Höhe erreichte, war eine große Brauerei dadurch in Gefahr, bedeutende Verluste zu erleiden. Ein tüchtiger, praktisch wohl unterrichteter Chemiker, der auf diese Brauerei Einfluß nahm, veranlaßte die Anwendung des Hopfenextrakts und Hopfenöls auf oben angeführte Weise statt des Hopfens in Substanz. Die Brauerei erzeugte dabei ein eben so gutes Bier wie sonst, und ersparte 25 pCt. an Hopfen. Es war mit dieser Brauerei eine Branntweinbrennerei in Verbindung, und die vorhandene Destillirblase wurde gleich benützt, um Hopfenöl zu destilliren, und die rückständige Flüssigkeit auf Hopfenextrakt zu benützen. Auch auf einer Reise in England hat der Verfasser von diesem Verfahren ebenfalls gehört.

Es wäre nicht ohne Interesse, daß in Böhmen, dem Lande des besten Hopfens und Biers, in welchem es so viele unterrichtete und aufgeklärte Brauer gibt, diese Versuche wiederholt und die daran sich knüpfenden Vorschläge nicht ganz übergangen würden.

Wenn die oben bemerkten Versuche sich bestätigten, daß also 25 pCt. Hopfen erspart werden könnten, so stellte sich für einen Brauer folgendes Resultat heraus. Ein Brauer machte z. B. wöchentlich 3 Gebräue, jedes zu 50 Faß, gibt das Jahr 7800 Faß Bier. Wenn der Brauer nur 4 Pfd. Hopfen zu einem Faß Bier nimmt, was gewiß wenig ist, so verbraucht er das Jahr hindurch 78 Ctr. Hopfen nach dem gewöhnlichen Verfahren. Wenn er aber durch das neue Verfahren 25 pCt. Hopfen ersparte, so gäbe dieß in diesem Jahre ein Ersparniß von 19$\frac{1}{2}$ Ctr. Hopfen oder 2200 fl. Diese Rechnungen sind nach Thatsachen zusammen gestellt, welche für die gegenwärtigen Vorschläge die ungünstigsten sind.

Ein Brauer, der obige Versuche machen wollte, müßte vorläufig selbst oder bei einem verläßlichen Chemiker, am besten bei einem Apotheker, aus einem halben Centner guten Hopfen sich Hopfenöl und Hopfenextrakt bereiten lassen. Er wird daraus sehen, welche Menge Hopfenöl und Hopfenextrakt 1 Pfd. Hopfen entspricht. Er müßte zum Versuche ein kleineres Gebräu machen, und wie oben gesagt, mit dem Hopfenöl und Hopfenextrakt verfahren. Das Hopfenextrakt müßte als solches, das Hopfenöl in einer kleinen Menge Spiritus aufgelöst, im oben bemerkten Zeitmomente zugesetzt werden.

Aus in anderer Beziehung angestellten Versuchen ist es bekannt, daß ein Centner guter Hopfen 12 Pfd. Extrakt und 6 Loth Oel gebe; auf 1 Faß Bier mit 24 pCt. Ersparung vom Oele müßten also zugesetzt werden, etwa 4 Loth Extrakt und 11 Gran Hopfenöl. Es sind dieß Zahlen, deren Ziffer erst durch eine längere Praxis sich genau herausstellen läßt.

Zur Bereitung des Hopfenöls und Hopfenextrakts sind keine besonderen Vorschriften zu geben. Sie sind jene allgemeinen, die bei der Bereitung eines jeden ätherischen Oeles und Extraktes zu beobachten sind. Für die in der Chemie Unbewanderten ist zu bemerken, daß das Extrakt in Wasserbad eingedampft werden soll, um alles Anbrennen zu vermeiden; ferner, daß sie sich bei der ersten Destillation Hopfenöls über die Menge desselben nicht täuschen sollen. Das Hopfenöl ist im Wasser ziemlich löslich, bei der ersten Destillation wird also weniger Oel, dafür aber ein damit gesättigtes Wasser erhalten. Dieses Wasser muß bei der Destillation einer neuen Menge Hopfens statt reinem Wasser zugesetzt werden, wodurch fernerhin aller Verlust (die wahre Ausbeute) des Oels gefunden wird.

Ueber die Einwürfe, die man gegen obige Vorschläge von verschiedenen Seiten machen kann und wird, ist der Verfasser dieses Aufsatzes durchaus nicht im Unklaren, er will den vorzüglichsten derselben schon im Vorhinein begegnen.

In Sanitäts- und Steuer-Rücksichten kann nichts eingewendet werden, denn das auf die neue Weise erzeugte Bier enthält ja dieselben

Bestandtheile in derselben Art, wie das nach früherem Verfahren erzeugte.

Die Brauer werden vielleicht dagegen einwenden, daß die Manipulation umständlich und für den gemeinen Bierſieder schwerer zugänglich sei. Doch ist die vorgeschlagene Abänderung so unbedeutend, daß selbst der Unfähigste sie gleich wird handhaben können. Die Erzeugung des Hopfenöles und Hopfenextraktes, so einfach sie auch ist, würde doch nicht von jedem Brauer gleich ausgeführt werden können. Allein so wie die Frage nach Hopfenöl und Hopfenextrakt vorkommen würde, wird es auch gewiß der Hopfen-Destillateure genug geben.

Ein viel gewichtigerer Einwurf wird der sein, daß nach dem neuen Verfahren zwei gleichsam neue Substanzen in den Handel kämen, deren Kennzeichen noch nicht so bekannt sind, daß sich der Brauer vor Verfälschungen vollkommen sichern könnte.

Hopfenextrakt zu verfälschen, wird zum Glücke weniger Veranlassung sein, weil selbst minder guter Hopfen ziemlich eine gleiche Menge Extrakt geben wird.

Allein das Hopfenöl, eine Substanz, von der das Loth 20 fl. kosten wird, mag einige Anlockungen zur Verfälschung geben. Nur ein genaues Studium der Eigenschaften dieses werthvollen Oeles kann die Mittel angeben, sich vor Verfälschung zu schützen.

Verfasser dieser Zeilen erklärt sich für bereit, eine genaue Untersuchung des Hopfenöls in seinem Laboratorium zu veranlassen, wenn sich Welche finden würden, die auf die obigen Vorschläge eingehend, Hopfen dazu liefern wollten.

Supplement zu Rohrer's und Maier's Flora von Mähren.

Von Siegfried Reisseck.

(Fortsetzung).

489. Eryngium amethystinum Flor. Mor. = E. planum Linn. und wächst auch unterhalb Headisch, besonders gegen Lundenburg und die österreichische Gränze. Das E. amethystinum Linn., wofür Dr. Carl diese Pflanze hielt, kommt bekanntlich weit südlicher in Croatien, Krain, Dalmatien u. s. w. vor und dürfte in unserm Lande wohl nicht zu finden sein!

513. und 514. Allium acutangulum und A. senescens Flor. Mor. sind eine und dieselbe Pflanze = A. montanum Schmdt. oder A. fallax Don. — A. acutangulum Willd und All. senescens Linn. sind von vorstehender deutlich verschieden; erstere unterscheidet sich durch den Blütenbau und Standort auf feuchten Wiesen, letztere ist eine sibirische in Deutschland bisher nicht gefundene Pflanze.

531. Ornithogalum umbellatum Linn. Der Fundort auf den Polauer Bergen gehört zu O comosum Linn.

572. Rumex acetosa var. arifolius ist R. arifolius All. eine gute allgemein angenommene Art.

575. Veratrum album var. Lobelianum = V. Lobelianum Bernh. und eine besondere Art.

(Das Weitere folgt).

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 19. bis 25. Februar 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. □ Fuß — Pfund 4 1/5 Loth.
Am 21. Abds.	28 Z. 6 L. 4 P.	Am 19. Morg.	28 Z. 3 L. 4 P.	Am 21. Nachm.	Grade † 9 1/4°	Am 24. Morg.	Grade — 1 1/4°	Herrschende Winde: NW., O. und SO.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 9 Mal Wolken, 9 Mal trüb, und 3 Mal Strichregen.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr. = Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur= und Landeskunde in Brünn.

№ 13.

März 1843.

Allgemeine Versammlung.

der k. k. mähr. schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur= und Landeskunde.

Die allgemeine Versammlung der k. k. Gesellschaft wird dieses Jahr am 8., 9. und 10. Mai Statt finden, an welcher Theil zu nehmen die Herren Gesellschaftsglieder, Land= und Forstwirthe, so wie die Freunde der Land= und Forstwirthschaft hiermit freundlich eingeladen werden.

Indem die k. k. Gesellschaft bei dieser Jahres = Versammlung die Förderung des gemeinnützigen Wissens durch sachkundige Besprechungen über interessante Gegenstände der Landwirthschaft, Viehzucht, landwirthschaftlichen Technik und Forstkultur zu vermitteln wünscht, wird die Reihenfolge der dabei Statt zu findenden Verhandlungen im Nachstehenden bekannt gemacht, und zwar:

Montag den 8. Mai Vormittags um 9 Uhr.

1. Schafausstellung im Augarten, und
2. Schäferprüfungen im Augartensaale.

Nachmittags um 4 Uhr im Augartensaale.

Besprechungen über Schafzucht, worfür folgende Fragen in Vorschlag gebracht werden:

1. Welchen Einfluß haben die bei dem Futtermangel des Jahres 1842 den Schafen verabreichten verschiedenen Futtersurrogate auf den Wuchs und die Beschaffenheit der Wolle, auf den Gesundheitsstand der Heerden und die Aufzucht der Lämmer geäußert?

2. Welches sind die untrüglichsten Kennzeichen, woran schon bei dem Lamm von 2 bis 8 Wochen der Hauptcharakter des künftigen Schafes, dessen Fein- und Reichwolligkeit erkannt werden kann.

3. Welche Erfahrungen sind bei dem seit Jahren herrschenden Bestreben, die Wollmenge der Heerden zu steigern, aus der in dieser Hinsicht unternommenen Kreuzung der Negretti= mit der Elektoral = Rasse hervorgegangen;

4. Welches sind die Grundsätze, auf welche die Werthbestimmung edler Schafheerden zu basiren ist.

Dienstag den 9. Mai Vormittags um 9 Uhr im Franzensmuseum.

Besprechungen über landwirthschaftliche, technische und forstliche Gegenstände, wofür nachstehende Themata in Antrag gebracht worden:

1. Da der Futtermangel von 1842 die Nothwendigkeit herbeigeführt hat, die Strohvorräthe

größtentheils zur Fütterung zu verwenden, und die Streu durch anderweitige Aushilfsmittel zu ersetzen, so entsteht die Frage: welche dieser Surrogate am wohlfeilsten und bezüglich einer guten Düngerbereitung am entsprechendsten sich gezeigt haben?

2. Welche Leistungen und Erfolge werden durch den Untergrund-Pflug (Wühler) erreicht? Ist der Smith'sche v. Cuthberth William Johnson Esquire beschriebene Untergrund-Pflug hierlandes irgendwo in Anwendung und mit welchem Erfolge?

3. Welche Vorsichtsmaßregeln sind nothwendig, um unsere Landwirthschaft vor der drohenden Kartoffel-Epidemie: Trockenfäule, Brand ꝛc. zu bewahren?

4. Sind Reserven für den nachhaltigen Wirthschaftsbetrieb der Wälder überhaupt oder in welchen Fällen nothwendig? Sollen sie stehend oder wandelbar sein, und welche Grundsätze wären geeignet, deren Einrichtung am zweckmäßigsten zu regeln?

5. Bei der anerkannten Wichtigkeit der Zwischennutzungen für die Erziehung und den höheren Ertrag der Wälder kommt ihre Durchführung nach einem rationellen Maßstabe vorzüglich in Betracht, um das Zuviel und Zuwenig des Aushiebes zu vermeiden. Demgemäß würden Mittheilungen über Durchforstungs-Resultate aus mannigfachen Bestandesformen je nach Verschiedenheit des Standortes, der Holzarten, der Betriebsarten und Altersklassen — großen Werth für ausübende Forstwirthe haben.

6. Welche Vortheile gewährt die in neuester Zeit hierlandes an mehreren Orten eingeführte Schupp'sche Malzdarre?

7. Hat die John Seydel'sche Dreschmaschine hierlandes erfahrungsgemäß sich als vortheilhaft erwiesen? oder stehen derselben Hindernisse und welche entgegen?

Mittwoch den 10. Mai, Vormittags um 10 Uhr im Franzensmuseum.

General-Versammlung der k. k. Gesellschaft, in welcher der Generalbericht über die Gesellschafts-Verhandlungen im Jahre 1842 zum Vortrage gelangt, — nebstdem aber interessante Ackergeräthe, Maschinen, Werkzeuge, Modelle und Produkte auszustellen beabsichtigt werden, welche durch praktische Brauchbarkeit, Vorzüglichkeit oder in sonstiger Hinsicht besonders empfehlungswerth erscheinen.

Demnach ergeht das höfliche Ersuchen an alle Herren Land- und Forstwirthe, so wie an Freunde der Land- und Forstwirthschaft, welche Schafe, Ackergeräthe, Maschinen, Werkzeuge, Modelle oder Produkte zur Ausstellung einzusenden, — so wie an jene löbliche Dominien, welche Schäferei-Individuen zur Prüfung nach dem Rudolf André'schen Schäfer-Unterrichte vorzustellen wünschen, eine dießfällige Anzeige unter Beischluß der bezüglichen Verzeichniße oder nöthigen Erläuterungen bis Ende April an die k. k. Gesellschaft gelangen zu lassen.

Desgleichen werden diejenigen Herren Forst- und Landwirthe, welche entweder über irgend einen selbstgewählten gemeinnützigen Gegenstand einen Vortrag bei der Versammlung zu halten wünschen, oder verhindert, persönlich erscheinen zu können, eine schriftliche Beantwortung einer oder einiger der obigen Fragepunkte, oder eine Mittheilung über irgend einen andern interessanten Gegenstand zum Vortrag bei der Versammlung einzusenden gedenken, hiedurch freundlich eingeladen, im ersteren Falle die vorläufige Anzeige — im letzteren Falle aber die erwähnte schriftliche Mittheilung bis spätestens drei Tage vor der Versammlung an die k. k. Gesellschaft gefällig gelangen zu lassen.

Brünn am 6. März 1843.

Im Auftrage der k. k. mähr. schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.

J. C. Lauer,
Sekretär.

Bericht
über Cultursversuche mit verschiedenen Fruchtgattungen auf der Herrschaft Napagedl.

Auf Veranlassung der hochansehnlichen k. k. Gesellschaft sind mir verschiedene Samengattungen Behufs vorzunehmender Cultursversuche zugekommen, deren Ergebniß nachstehend mitgetheilt wird:

1. Richmond Riesenweizen.

Unterm 21. Oktober 1841 erhielt ich hiervon 90 Körner, welche alsbald in kräftigen Lehmboden, der zuvor mit Rüben bestellt, gut gelockert und gereinigt war, $^1/_2$ Zoll tief und 6 Zoll von einander entfernt angebaut wurden. Die Zeit der Aussaat war etwas verspätet, die Winterwitterung nicht zusagend, die länger anhaltende Kälte im Frühjahre besonders nachtheilig. Es kamen sonach nicht alle Körner und die außerordentliche Trockniß des Sommers verhinderte das weitere Gedeihen, daher weder an Geströh noch an Körnern ein günstiges Resultat erzielt wurde. Die am 18. August l. J. vorgenommene Ernte ergab 1155 Körner von mittelmäßiger Beschaffenheit. Dieser gewonnene Weizen wurde Behufs weiterer Versuche am 16. Sept. l. J. in hierzu vollkommen geeignetes gutzubereitetes Land bestellt.

2. Cavalier-Gerste.

Hiervon habe ich $2^3/_8$ Loth erhalten, welche am 19. April l. J. auf eine Fläche von 5 Quadrat-Klafter breitwürfig angebaut und hiervon am 18. August 2 Pfund 9 Loth Samen und 4 Pfund 2 Loth Geströh und Spreu geerntet wurde. Diese Gerste hat sich sonach ungeachtet des trockenen Sommers um das $30^3/_4$fache vermehrt und auf 1 Joch Ackerfläche berechnet, einen Ertrag von 730 Pfund gegeben.

Von der Cavalier-Gerste ist mir nebstdem durch den hiesigen Herrn Herrschaftsbesitzer Grafen von Stockau im Jahre 1839 ein aus Würtemberg bezogenes Samenquantum von $^3/_4$ n. ö. Maßel zugekommen, dessen Anbau das erste Jahr einen Ertrag von 1 Metzen 4 Maßel abwarf und wovon im verflossenen, somit im dritten Anbaujahre 112 Metzen 3 Achtel gewonnen wurden. Die dießfällige Aussaat im Jahre 1842 gewährte ungeachtet der außerordentlichen Trockenheit ein sehr gutes Ernteresultat, demgemäß eine Schüttung pr. 9 Metzen 5 Achtel vom Schock erzielt wurde.

Es ist sonach außer allen Zweifel gestellt, daß diese Gerstenart ungemein vortheilhafte Fechsungsergebnisse liefert und deren Cultur als nutzbringend zu empfehlen ist.

3. Nackte Gerste.

Die hiervon erhaltenen $4^3/_8$ Loth Samen wurden am 19. April d. J. auf einer Fläche von 10 Quadr. Klafter ausgesäet und gab die am 18. August vorgenommene Ernte einen Ertrag von 2 Pfund 3 Loth an Körnern und 5 Pfund 3 Loth an Stroh und Spreu; demgemäß eine $11^3/_{10}$malige Vermehrung Statt gefunden, welche sich pr. Joch auf 335 Pfd. Körnergewicht berechnet.

4. Mohrengerste.

Am 19. April l. J. baute ich 2 Loth Samen auf eine Fläche von 5 Quadr. Klafter und erntete am 18. August 10 Loth an Körnern und 9 Loth an Geströh und Spreu. Die Vermehrung betrug das Fünffache und entfällt auf 1 Joch der Ertrag von nur 100 Pfund Körnergewicht. Dieses Fechsungsergebniß ist äußerst gering und könnten nur weitere günstige Erfolge zur Kultur dieser Gerstenart im Großen Veranlassung geben.

Ich bemerke, daß der Versuchsanbau dieser Gerstensorten nicht gartenmäßig, sondern in gutem Gerstenland, welches das Jahr zuvor Rüben im Dünger getragen, übrigens wohl kultivirt war, gleich anderer Frucht im Felde geschah, da es sich nicht sowohl um Erhalt der größtmöglichen Quantität an Körnern, als vielmehr um das komparative Ertragsverhältniß zu andern ähnlichen Fruchtgattungen handelte.

5. Sibirische und Oberndorfer Runkelrübe, dann Burakenrübe.

Von der sogenannten gelben sibirischen Runkelrübe wurden mir 3 und 12 Loth, von der Oberndorfer zuckerreichsten Runkelrübe $8^1/_2$ Loth und

von der Burakenrübe 97 Samenkörner überwiesen. Diese Samen sind in ein das Jahr zuvor stark gedüngtes, tief gelockertes mit Hanf bestelltes Feld in Reihen von 20 und 8 Zoll Entfernung, nebstdem aber 7 ½ Loth Samen, der hier zur Zuckerfabrikation kultivierten weißen schlesischen Runkelrübe zur Ermittlung des vergleichungsweisen Verhältnisses angebaut worden. Die bezüglichen Ergebnisse stellen sich folgendermaßen:

Sibirische gelbe Runkelrübe: a) Ausgesäet 3 Loth Samen auf 43 Quadr. Klafter Flächenraum am 19. April; geerntet am 18. Oktober 11 ⅕ Centner; sonach Ertrag pr. Joch = 416 ¾ Ctr. — b) Ausgesäet am nämlichen Tage 12 Loth Samen auf 182 Quadr. Klftr. Flächenraum und geerntet am 18. Oktob. 46 ⅕ Centner; sonach Ertrag pr. Joch = 406 Ctr.

Oberndorfer zuckerreichste Runkelrübe: Ausgesäet am 19. April 8 ½ Loth Samen auf 92 Quadr. Klftr. Flächenraum; geerntet am 18. Oktober 30 ⅗ Ctnr.; sonach Ertrag pr. Joch = 532 ¼ Ctnr.

Weiße schlesische Runkelrübe: Ausgesäet am 19. April 7 ½ Loth Samen auf 72 Quadr. Klftr. Flächenraum; geerntet am 18. Okt. 19 Ctr.; sonach Ertrag pr. Joch = 422 Ctr.

Burakenrübe: Ausgesäet am 19. April 97 Samenkörner auf 3 Quadr. Klftr. Flächenraum; geerntet am 18. Okt. ⅕ Ctr.; sonach Ertrag pr. Joch = 106 ½ Ctr.

Bestellung und Cultur sämmtlicher Rübensorten geschah unter ganz gleichen Verhältnissen, auf einem Felde zu gleicher Zeit und auf gleiche Weise; doch ist zu bemerken, daß ein geringer Theil des gebauten Samens ausgeblieben ist und keine Nachpflanzung Statt finden konnte, indem aller vorhandene Same verwendet worden war.

Die sogenannte sibirische Runkelrübe war tellerartig geformt, mit einer nicht starken Wurzel, die seicht im Boden, daher leicht herauszunehmen, von Außen gelb, von Innen weiß und saftreich; von dieser Färbung fanden sich $^4/_{10}$, mit rother Schale $^3/_{10}$ und ganz weiße Rüben $^3/_{10}$ des Quantums vor.

Die Oberndorfer zuckerreichste Runkelrübe, welche das höchste Ernteresultat geliefert, war meistens groß, birnförmig, mit einer Wurzel versehen, von Außen purpurroth, von Innen hellweiß; von dieser Färbung fanden sich $^5/_{10}$, von Außen orangengelb und von Innen weiß $^4/_{10}$ und ganz weiße Rüben $^1/_{10}$ des Quantums vor. Diese Rübe ist vorzüglich saftreich.

Die schlesische Runkelrübe war innerlich und äußerlich ganz weiß.

Die Burakenrübe gab ganz kleine Wurzeln und war von Innen und Außen dunkelroth.

Um die verläßliche Ueberzeugung zu gewinnen über die mehr oder minder vortheilhafte Bearbeitung dieser Rübengattungen auf Zucker, wurden mit Zustimmung des Hrn. Herrschafts-Besitzers in der hiesigen Zuckerfabrik dießfällige vergleichende Versuche angestellt, wobei jedoch die Burakenrübe, als die Cultur nicht lohnend, ausgeschlossen blieb. Aus diesen Versuchen ging hervor

a) die Oberndorfer zuckerreichste Rübe gab 81 $^8/_{10}$ Procent 6grädigen Saft, folglich die verhältnißmäßig größte Saftmasse; 1700 Pfund verarbeitete Rüben gaben 186 Pfd. 24gradigen Syrup, 80 Pfd. Zuckermasse und aus dieser wurden gewonnen 42 Pfd. reiner kristallisirter Rohzucker nebst 35 Pfd. Melasse.

b) Die sibirische Rübe gab 79 $^4/_{10}$ Procent 7grädigen Saft; 1750 Pfd. verarbeitete Rüben lieferten 198 Pfd. 24grädigen Syrup, 100 Pfd. Zuckermasse und daraus wurden gewonnen 50 ½ Pfd. reiner kristallisirter Rohzucker nebst 46 Pfd. Melasse;

c) die hier kultivirte weiße schlesische Rübe gab 77 ½ Procent 8 ½grädigen Saft; 1800 Pfund verarbeitete Rüben lieferten 265 Pfund 14grädigen Syrup, 135 Pfd. Zuckermasse, aus welcher gewonnen wurden 83 Pfd. reiner kristallisirter Rohzucker und 49 Pfd. Melasse. Hierbei ist zu bemerken, daß nach Verhältniß der reichlicheren Produktgewinnung auch die Qualität des Saftes, Syrups rc. bis zu dem erzeugten Zucker vorzüglicher, überdieß aber zur Verkochung der saftreichern Rübengattungen, welche weniger und

geringeres Produkt gegeben, mehr Feuerungsmaterial verbraucht wurde.

Bei den Versuchen sind von der Oberndorfer Rübe nur jene mit rother Schale — von der sibirischen jene mit gelber Schale und hiervon, als auch von der weißen schlesischen, Rüben mittlerer Größe verarbeitet und ist deren Abwägung unter Controlle veranlaßt worden. Diese Verarbeitung mittelst Reiben der Rüben, Auspressen des Saftes, Verkochen auf offenem Feuer und konnte der geringen Quantität wegen kein Melassezucker mehr erzeugt werden, daher nur das erste Produkt in Berechnung erscheint.

Aus den beigehenden Proben von Syrup und kristallisirtem Rohzucker wolle die hochansehnliche k. k. Gesellschaft sich von der Beschaffenheit des Produktes näher überzeugen.

Mit Rücksicht auf die verarbeiteten Rübenmengen ergibt sich aus den angedeuteten Resultaten folgende Berechnung der Produkte nach Procenten:

a) Oberndorfer Rübe: 17 Centner ergaben an Saft $81^{8}/_{10}$, an 24grädigem Syrup 11, an Zuckermasse $4^{7}/_{10}$, an kristallisirtem Zucker $2^{5}/_{10}$, an Melasse $2^{1}/_{10}$ und erforderten einen Holzverbrauch von 46 Procent.

b) Sibirische Rübe: $17^{1}/_{2}$ Ctr. ergaben Saft $79^{9}/_{10}$, 24grädigen Syrup $11^{3}/_{10}$, Zuckermasse $5^{7}/_{10}$, kristallisirten Zucker 3, Melasse $2^{6}/_{10}$ und nahmen einen Holzverbrauch in Anspruch von $42^{3}/_{10}$ Procent.

c) Weiße schlesische Rübe: 18 Ctr. ergaben Saft $77^{2}/_{10}$, 24grädigen Syrup $14^{7}/_{10}$, Zuckermasse $7^{5}/_{10}$, kristallisirten Zucker $4^{6}/_{10}$, Melasse $2^{7}/_{10}$ und Brennmaterialverbrauch von 34 Procent.

Wie sich nach dem Statt gehabten Ertrage und dem hieraus erzeugten verkäuflichen Produkte der Geldertrag darstellt, weiset die folgende Berechnung nach:

a) Oberndorfer Rübe: Ernte von 1 Joch 532 Ctr., hiervon verkäufliches Produkt an Rohzucker 1314 Pfd., Melasse 1095 Pfd.; Verkaufspreis des Rohzuckers = 16 fl. C. M. pr. Ctr., der Melasse = 1 fl. C. M. pr. Ctr.; Werth des Produktes pr. 1 Joch = 221 fl. 11 kr. C. M.

b) Sibirische Rübe im Durchschnitt beider Sorten: Ernte von 1 Joch 408 Ctr., hiervon verkäufliches Produkt an Rohzucker 1177 Pfund, Melasse 1084 Pfd.; Verkaufspreis des Rohzuckers = 17 fl. C. M. pr. Ctr., der Melasse = 1 fl. C. M. pr. Ctr.; Werth des Produktes pr. 1 Joch = 210 fl. 55 kr. C. M.

Anmerkung: Die beiden Zuckersorten a u. b haben sich sehr schlecht ausgedeckt.

c) Weiße schlesische Rübe: Ernte von 1 Joch 422 Ctr., hiervon verkäufliches Produkt an Rohzucker 1945 Pfd., Melasse 1148 Pfd; Verkaufspreis des Rohzuckers = 18 fl. pr. Ctr., der Melasse = 1 fl. pr. Ctr.; Werth des Produktes pr. 1 Joch = 361 fl. 35 kr. C. M.

Anmerkung: Der gedeckte Zucker von dieser Rübe wird mit 27 — 30 fl. C. M. verkauft.

Wird dieses in Geld berechnete Erträgniß auf ein größeres Flächenmaß oder auch da sich der Durchschnittsertrag an Rüben im Großen nicht leicht auf die Höhe der obigen Resultate bringen läßt, bloß mit Rücksicht auf die Zuckerfabrikation auf ein bedeutendes Rübenquantum reducirt; so ergibt sich folgendes Verhältniß: 140 Joch Acker mit Obernd. Rüben würden geben 74,480 Ctr. Rüben und Geldertrag 30,965 fl. 40 kr.; 140 Joch Acker mit sibir. Rüben würden geben 57,120 Ctr. Rüben und Geldertrag 29,528 fl. 20 kr.; 140 Joch Acker mit weißen schles. Rüben würden geben 59,080 Ctr. Rüben und Geldertrag 50,621 fl. 40 kr.; wobei überdieß der Mehrverbrauch an Holz bei der Abdampfung des Saftes bezüglich der Oberndorfer und sibirischen Rübe nicht in Abschlag gebracht worden.

Wenn man bei Vorauslagen und Betriebskosten einer Zuckerfabrik, was nemlich der Bau und die Einrichtung mit Rücksicht auf die bedeutende Abnützung der Einrichtungs-Gegenstände kostet und welche hohe Auslage die Beischaffung des nöthigen Materials: Rüben, Holz ꝛc. so wie der nöthige Arbeitsaufwand erfordert — in Anschlag nimmt; so leuchtet es ein, daß bei Cultivirung einer weniger zuckerreichen Rübengattung der Erlös für das Produkt erschöpft oder wohl

gar übersteigen werden kann; daß sonach der Gewinn und das Bestehen der Zuckerfabriken großentheils auch von der Auswahl der Rübensorte abhängig sei und daher die möglichste Vorsicht bei der Auswahl des Samens Behufs der Rübenkultur für die Zuckerfabrikation unerläßlich sei.

Schon früher wurden hier Versuche mit andern Rübensorten vorgenommen und zwar mit der weißen mit röthlicher Schale, mit der ganz rothen, der gelben; so auch wurde aus preußisch Schlesien Samen beigeschafft; allein theils war die Rübe härter, schwerer zu verarbeiten und lieferte minder feinen Brei, weniger Saft und Zukker; theils waren die Ernte-Resultate geringer, was namentlich bei einer vorzüglich empfohlenen schlesischen Rübe, weiß mit theilweise röthlicher Schale der Fall war, welche bei acht Meiereien auf verschiedenen Feldern gebaut, pr. Joch verhältnißmäßig um 54 Ctr. weniger Ertrag lieferte, was bei 140 Joch einen rechnungsmäßigen Ausfall von 7560 Ctr. betragen würde. Von andern Sorten erhielt man zwar einen bedeutend größern Rübenertrag, allein der Saft war von geringerem Gehalt, daher denn auf hiesiger Herrschaft die Cultur der Rübe mittelst einheimisch erzeugten, ursprünglich im Jahre 1838 aus Böhmen bezogenen Samens ununterbrochen fortgesetzt wird, nach welchem übrigens im heurigen Jahre bei dem Allenkowitzer Meierhofe, wo die erwähnten komparativen Versuche geschahen, durchschnittlich 390 Ctr., und bei dem Saschitzer Meierhofe durchschnittlich 357 Ctr. Rüben pr. Joch geerntet wurden.

6. Färbeknöterich (Polygonum tinctorium).

Hiervon sind mir 8 Loth Samen zugekommen, die am 19. April 1842 in ein gut vorbereitetes Beet angebaut, die Pflanzen am 24. Mai in ein in sehr guter Dungkraft stehendes, tief gelegenes Feld bei Allenkowitz ausgesetzt und fortan sehr sorgfältig kultivirt wurden. Die Pflanzen haben jedoch durch die außerordentliche Dürre gelitten. Mehr als zwei Drittel derselben sind verwelkt und eingetrocknet; der Ueberrest trat erst gegen den Herbst in Blüthe und wurden die Pflanzen späterhin von Frösten befallen; demgemäß nur wenig Samen von geringer Qualität erhalten wurde. Das Gewicht der gesammelten Blätter betrug 3 Pfund 3 ½ Loth, mit welchen die Farbebereitung versucht und das Resultat mitgetheilt werden wird.

7. Igelmais u. weißer chinesischer Mais.

Mit diesen Gewächsen wurden gleichfalls Anbauversuche eingeleitet und Resultate erzielt, welche nicht ungünstig zu nennen, in so fern die Samenvermehrung berücksichtigt wird; jedoch sind die Kolben kleiner und ist das Erträgniß geringer als bei dem einheimischen Mais; daher die Cultur dieser fremden Maisarten im Großen den Zwecken der Landwirthschaft weniger entsprechen dürfte.

Von den Gerstenarten 2, 3, 4 und von den erwähnten Maisarten werden beigehend Samenproben und Kolben vorgelegt.

Napagedl 31. Dezember 1842.

Johann Diebl,
Oberamtmann und corresp. Gesellschafts-Mitglied.

Ueber die Brühfütterung durch Selbsterhitzung.

Die im abgewichenen Jahre beinahe allenthalben Statt gefundene karge Fechsung an Sommerfrüchten, Knollen- und Futtergewächsen hatte die nothwendige Folge herbeigeführt, daß der überwinterte Viehstand nicht so reichlich genährt werden konnte, wie dieß gewiß in dem Wunsche eines jeden Oekonomen liegt. Wenn nun, wie gesagt, es nothwendig wird, karg zu füttern, so zwar, daß man mit Recht sagen kann, um nur das Vieh durchzubringen, um so mehr, als die abgängigen nahrhafteren Futtersurogate meist mit Stroh von Wintergetreide ersetzt werden mußten, welches wie bekannt weniger nahrhaft ist, dann muß man zu Mitteln Zuflucht nehmen, die es möglich machen, dieses Futter in einen Zustand zu versetzen, um die magere unschmackhafte

Kost zu würzen und in einen nahrhaften, dem Viehe angenehmen Stand umzuwandeln.

Der die hierherrschaftlichen Administrations-Geschäfte leitende, um die Oekonomie Böhmens hoch verdiente Fürst Windischgrätz'sche Wirthschaftsrath Herr Willibald Franz eröffnete anher, mit welchem Erfolge auf den unter seiner Leitung stehenden weitläufigen fürstlichen Besitzungen in Böhmen die Brühfütterung durch Selbsterhitzung sowohl bei dem Rind- als Schafvieh angewendet wird, weshalb ich dieser Weisung sogleich nachkam, die angerathene Fütterung in den meiner Inspicirung zugewiesenen 3 Höfen einleitete, und nicht umhin kann, sowohl das Verfahren als auch den entsprechenden Erfolg zur Kenntniß zu bringen.

Anstatt eines Futterkastens, in welchen das Futter eingetreten werden soll, ließ ich von gewöhnlichen Thorbretern Kästchen ohne Böden von 2' Länge und 2' Breite machen.

Auf einen Stand von 600 Schafen verabfolge ich täglich zur gänzlichen Fütterung 150 Pfund Heu, 30 Gebund Langstroh à 15 Pfd., 12 Bund Futterstroh a 10 Pfd. und 1 $^3/_4$ Metzen Kornschrot. Hievon verwende ich 20 Gebund Langstroh, 50 Pfd. Heu und 1 Metzen Schrot zu Brühfutter auf folgende Art: Stroh und Heu wird zu Häckſel geschnitten und die Hälfte davon — für eine Mahlzeit bestimmt — wird in einen Boding mit kaltem Wasser, in welchem etwas Salz ($^1/_{15}$ Seidel pr. 10 Stück) aufgelöst wird, gehörig angefeuchtet und durchgemengt, sodann in 2 aufeinander gesetzte Kästchen mit hölzernen Schuhen fest eingetreten und mit Stroh bedeckt, damit die obere Lage nicht der kühleren Witterung ausgesetzt bleibe. Bei einer Wärme der Futterkammer von 12 Grad Reaumur ist die Erhitzung binnen 48 Stunden vollkommen, wo sodann der erbrühte Häckſel aus den Kästchen genommen, gehörig ausgebreitet, mit $^1/_2$ Metzen Schrot bestreut und durchgemengt dem Vieh dargereicht wird. Das Futter erhält durch den Selbsterhitzungs-Proceß einen weinartigen angenehmen Geruch, das Stroh ist ganz erweicht und der Erfolg ist, daß das Vieh dieses so bereitete Futter sehr gierig frißt.

Morgens und Abends wird dem Vieh das erwähnte Brühfutter, Mittags zur Abwechslung trockener mit Schrot gemengter Häckſel und in den Zwischenzeiten der Ueberrest an Heu und Futterstroh dargereicht.

Ich benöthige somit zur Bereitung des Brühfutters, da stets 4 Mahlzeiten vorräthig sein müssen, 8 Aufsatzkästchen, die eine Auslage von 8 Thorbretern, 96 Bretnägeln und 1 fl. 12 kr. Arbeitslohn verursachen, mich aber durch das gute gesunde Aussehen des Viehes trotz der kargen Futterpassirung hinlänglich entschädigen.

Ein wesentliches Bedingniß hiebei ist, vorzüglich Reinhaltung der Brühkästchen und der Futterkammer, und ich bin fest überzeugt, daß jeder Schäfer diese unbedeutende Mühe des Eintretens und Mengens, wozu übrigens eine halbe Stunde erforderlich ist — nicht scheuet, wenn er sich von dem unverkennbar guten Erfolge dieses Fütterungs-Verfahrens überzeugt hat, so wie ich dasselbe einem jeden Oekonomen nur als höchst vortheilhaft und der Gesundheit des Viehes entsprechend anempfehlen kann.

Dläschitz am 23. Februar 1843.

Anton Höfer,
Oekonomie-Beamter.

Hartig's Lehrbrief.

Unter ihren Notizen bringt Behlen's allg. Forst- und Jagdzeitung 1842, eine Abschrift des Lehrbriefes von G. L. Hartig, welcher gewiß auch für die Forstmänner und Jäger unserer Provinz von großem Interesse ist, da wir alle — Alt und Jung — einen großen Theil unserer wissenschaftlichen und praktischen Ausbildung, seinen berühmten Werken verdanken:

„Des Durchlauchtigsten Herzogs und Herrn, Herrn Carl Wilhelm Ferdinand, regierenden Herzogs zu Braunschweig und Lüneburg, meines gnädigsten Herzogs und Herrn derzeit bestellter Gehege-Reuter.“

Ich Carl Ludwig Hartig, thue kund und

füge hiemit Jedermänniglich zu wissen, daß Vorweiser dieses, G. L. Hartig des in Hochfürstlich Darmstädtischen Diensten stehenden zeitigen Oberförsters zu Gladenbach, Oberfürstenthums Hessen, Christian Hartig ehelicher ältester Sohn, sich im Jahre 1778 am 1. August, die Jägerei allhier zu erlernen begeben und seine zwei Lehrjahre, als bis zum 1. August 1780, bei mir Endes-Unterschriebenen ausgehalten und sich jederzeit so verhalten, wie es einem lehrbegierigen, treu und ehrlichen, guten Gemüthe zustehet und gebühret, also daß ich als sein bisheriger Lehrprinz ihn Kraft dieses billig von seinen Lehrjahren, los, quitt und frei spreche; auch übrigens ihm auf Begehren und da er sich in der Welt weiter zu versuchen gemeinet, diesen ehrlichen Lehrbrief ertheilet, mit respektive unterthänig gehorsamster dienst- und freundschaftlicher Bitte an alle Hohe und Niedere der edlen Jägerei ergebenen, daß sie bemeldeten G. L. Hartig mit förderlicher Gnade, Huld und Gewogenheit aufzunehmen geruhen und belieben wollen, welches in gleichmäßigen Fällen und Begebenheiten um einen Jeden nach Standes-Gebühr zu verschulden bereit lebe.

So geschehen Harzeburg den 1. August 1780.

C. L. Hartig,
Gehege Reuter.

Dieß der Lehrbrief des im Jahre 1837 als königlich-preußischer Oberland-Forstmeister und Staatsrath, Ritter des rothen Adler-Ordens, verstorbnen Dr. Prof. G. L. Hartig.

W.

Handels-Bericht.

Raab, 11. März.

Der Handel mit Körnerfeüchten hat sich durch beständigen Rückgang der Preise für viele Spekulanten zum Verlust gestaltet. Am heutigen Markte standen die Preise: Bester Weizen 4 fl. 45 kr., geringere Sorte 4 fl. 15 kr.; Halbfrucht 3 fl. 15 kr. bis 3 fl. 45 kr.; Korn 3 fl. 15 kr. bis 3 fl. 30 kr.; Gerste 2 fl. 54 kr. bis 3 fl. 6 kr.; Hafer 2 fl. bis 2 fl. 12 kr.; Kukuruz 3 fl. 15 kr. bis 3 fl. 30 kr.; Hirse 3 fl. 36 kr. bis 4 fl. W. W. der Preßburger Metzen. — Kukuruz erhielt den starksten Abschlag. — Auch in andern Viktualien ist ein großer Rückgang bemerkbar; so standen im Herbste Erdäpfel 1 fl. 45 kr. pr. Sack, Fisolen 8 fl. pr. Metzen, Heu 5 fl. pr. Centner, und Wein 5 fl. pr. Eimer; heute sind die Preise: Erdäpfel 1 fl. 15 kr., Fisolen 6 fl., Heu 3 fl. 30 kr., Wein, klar abgezogenen 2 fl. 30 kr. bis 3 fl. 15 kr. W. W., willig begeben. Die am 1. d. M. eingetretene Kälte hat einige Befürchtungen veranlaßt; allein wir haben seit vier Tagen wieder gutes Frühlingswetter. Die Repssaat hat nichts gelitten, viel weniger eine andere Aussaat; nur bei dem zu frühzeitigen Anbau der Gerste und des Hafers hat man noch einigen Zweifel. Beim Obste haben die Birnbäume zumeist gelitten. Der Weinstock blieb ganz verschont.

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 26. Februar bis 4. März 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. ☐ Fuß 5 Pfund 3 Loth.
Am 2. Morg.	28 Z. 5 L. 4 P.	Am 28. Morg.	27 Z. 4 L. 3 P.	Am 28. Nachm.	Grade + 8½°	Am 4. Morg.	Grade — 5½°	Herrschende Winde: WW. und NN.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 9 Mal Wolken, 2 Mal Nebel, 10 Mal Regen und Schnee.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr. = Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur= und Landeskunde in Brünn.

№ 14.

April 1843.

Beiträge zur Geschichte des Ackerbaues.

In den ältesten Zeiten bei den Israeliten, Egyptern und Griechen.

Die Wichtigkeit und der hohe Werth des Landbaues dürften wohl kaum von Jemand in Zweifel gezogen werden, indem derselbe für den Menschen den größten Nutzen und die größten Vortheile gewähret.

Als Beschäftigung hält er den Körper in reger Thätigkeit, härtet ihn ab, und verschafft dadurch eine dauerhafte Gesundheit. Betrachten wir die Ergebnisse seiner Leistungen, so veredelt er die Früchte, er gibt sie in Menge, und erzeugt einen Vorrath guter Nahrungsmittel.

Der Landbau oder vielmehr sein Objekt der produktive Boden ist (a) die Grundquelle aller Mittel zur Befriedigung unserer physischen Erhaltungs-Bedürfnisse, und da er diese nur in demselben Verhältniße gibt, als physische und geistige Menschenkräfte auf ihn einwirken, so ist er zugleich eines der edelsten Anregungsmittel zur Betriebsamkeit und Thätigkeit des Menschen.

Der Ackerbau ist der erste starke Schritt zum gehörigen Gebrauch des menschlichen Verstandes, denn er kann ohne Handwerke nicht ordentlich betrieben werden, und Bedürfniß, Eigennutz, Genie und Zufall bringen dabei den Menschen bald zu mancherlei Erfindungen und Erweiterungen seiner Kenntnisse. Daher wurden im Gefolge des Ackerbaues die ersten und nöthigsten Künste erfunden, verbessert, und durch die dadurch hervorgerufene Arbeitslust die geistigen und körperlichen Kräfte, kurz die Thätigkeit der Menschen allenthalben angeregt, die Verwilderung da verhindert, dort verdrängt und die Sittlichkeit und Wohlfahrt der Menschen weit kräftiger und sicherer befördert, als es durch das Nomaden- und Jägerleben je hätte geschehen können.

Der Ackerbau fesselte die Menschen an feste Wohnsitze, legte den Grund zu den bürgerlichen Gesellschaften, wodurch Künste und Wissenschaften gepflegt, die Sitten noch mehr gemildert, und unzählige Bequemlichkeiten und Einrichtungen zur Sicherung der menschlichen Wohlfahrt hervorgebracht wurden. Einfach und wahr sagte daher schon Xenophon: „Einen schönen Spruch hat der gethan, welcher die Landwirthschaft die Mutter und Pflegerin der anderen Gewerbe nannte; denn wenn es mit dem Landbau gut steht, so gedeihen auch alle andern Gewerbe, wo aber das Land ungebaut liegen muß, da verlöschen auch alle andern Gewerbe zu Land und zur See beinahe ganz.“

Er ist daher die sicherste, wenn auch nicht immer die reichste Quelle des Wohlstandes im Staate und in den Familien, und schließt zugleich die treue Huth vaterländischer Tugenden in sich. Kurz er ist die Grundlage der ganzen menschlichen Glückseligkeit. Mit Recht haben daher philosophische Denker nachgewiesen, daß das Landbaugewerbe nicht nur die Mutter, sondern auch

(a) Fürst Gründungsgeschichte Frauendorfs.

die einzig wahre Veredlungsschule der Menschheit sei, und daß es kein anderes Gewerbe der menschlichen Thätigkeit gebe, welches in so hohem Grade unsere Gemüthskräfte mit den Werken und Kräften der äußeren Schöpfung und durch diese mit dem Schöpfer selbst in eine ununterbrochene anregende Berührung bringe, als gerade der Landwirthschaftsbetrieb. Ganz einfach und eben so wahr sagt daher Dreyssig: Dem unverzerrten, unbefangenen und kindlichen Gemüthe erscheint hier auf jedem Schritte, in jeder Pflanze, in jedem Thiere, jedem Sonnenstrahle bis zu jedem Sterne die Allmacht und Liebe des Schöpfers und der Mensch wandelt hier an seiner Vaterhand; wie kann es hier fehlen, daß Gewissenhaftigkeit und allgemeine Menschenliebe aus der steten Gegenwart der Allmacht und Urquelle der Liebe neue Nahrung einsaugen, und zu unbegränzter Ehrfurcht, Liebe, Ergebung und Vertrauen gegen ihren Schöpfer, also zur Religion emporwachsen? — In keinem andern Gewerbe ist eine solche Macht von Kraft und Mitteln zu finden, die Menschheit zu ihrer Würde und zu wahrem dienenden Wohlseyn zu führen. Millionen und abermal Millionen rufen mit Recht durch ihr „Unser tägliches Brot“ — die Segnungen des Himmels ohne Unterlaß auf den Ackerbau herab!

In den ältesten Zeiten.

Nach der ältesten und für uns heiligsten Geschichtsquelle war der Landbau die erste Beschäftigung der Menschen und schon der erste Erdbewohner Adam (b) war ihr (der Erde) Bebauer, oder Landmann. Denn nach Moses trieb ihn der Herr aus dem Lustgarten, daß er die Erde bebauete, von der er genommen ist. Sein ältester Sohn Kain folgte des Vaters Fußstapfen, und ward auch ein Ackersmann. Der zweitgeborne Sohn unsers Stammvaters, Abel, war Schafhirt (c), und hatte sonach dem zweiten Hauptzweige der Landwirthschaft seine Thätigkeit zugewandt. Und so finden wir die durch den allgütigen Schöpfer selbst begründete Elementarbeschäftigung, die Landwirthschaft, schon bei den ersten Erdbewohnern historisch erörtert.

Forschen wir aber nach dem Lande, wo zuerst der Ackerbau betrieben worden sei, so vereinigen sich alle geschichtlichen Daten dahin, daß im Westen von Mittelasien die Menschen sich am frühesten zu Gesellschaften vereinigten. Nach diesen Angaben wäre daher der große Landstrich zwischen den Flüssen Euphrat und Tigris — Mesopotanien — der erste Wohnplatz und das Land, wo zuerst Ackerbau getrieben wurde, was auch mit der Angabe unserer heiligen Geschichtsquelle vollkommen übereinstimmt.

Ostwärts vom Euphrat gründete Ninus und Semiramis das historisch bekannte, erste, große assyrische Reich mit den Hauptstädten Ninive und Babilon. Das ganze babilonische Gebieth war eine sehr fruchtbare Ebene, welche der Euphrat durch Kunst und Natur vortrefflich bewässerte; denn auch durch Kanäle leiteten die Babilonier diesen Fluß auf ihre Aecker, um den Boden zu erfrischen, wenn ihn die beinahe senkrecht herabfallenden Sonnenstrahlen ausgetrocknet hatten, und dankbar gab das Land den Bewohnern hundertfache Aernte.

In Babilonien waren die hängenden Gärten bemerkenswerth, wiewohl Curtius ihre Wirklichkeit zu bezweifeln scheint; da er sie ein durch die griechischen Fabeln verbreitetes Wunderwerk nennt. Verdienten auch vielleicht diese Gärten der Semiramis den Wunderwerken der alten Welt nicht beigezählt zu werden, so sprechen sie wenigstens für die bedeutende Stufe, auf der damals schon die Bodenkultur gestanden sein müsse. Denn die Anlegung künstlicher Gärten, und die Stafagen idillischer Poesie, verwirklicht vermittelst der Bodenbenützung, lassen mit gutem Grunde voraussetzen, daß das erste nothwendige und nützliche, der einfache Land- und Ackerbau dem kunstvolleren Gartenbaue weit vorangegangen, und daher überhaupt schon damals gut bestellt gewesen sein müsse. Hierzu both sich auch der wasserreiche Boden Babiloniens wie von selbst zur lohnenden Cultur, denn weder hohe Bäume noch der Wein-

(b) 1. B. Mos. 3. K. 23. (c) 1. B. 4. K. 2.

stock kamen daselbst fort, deren Stelle Palmen freundlich ersetzten.

Mit der Ausbreitung des Menschengeschlechtes hatte sich gewiß auch die Kultur des Bodens verbreitet, und sowohl durch die angeborne Thätigkeitslust, als auch durch die Sorgfalt für die eigene Erhaltung, erkräftigten sich unbezweifelt nach und nach die Menschen in den Grundsätzen kluger Bewirthschaftung oder der Oekonomie. Dem von den ersten Bebauern der Erde gegebenen Beispiele folgten die Abkömmlinge der Patriarchen und selbst, als mit der Vermehrung des Menschengeschlechtes die allgemeine Oekonomie der Arbeitskräfte auf den Vortheil der Arbeitstheilung hinwies, und nach und nach die verschiedenen Handwerke entstanden, so hat doch gewiß schon damals, wie jetzt noch die Mehrzahl zwei Drittheile bis vier Fünftheile der Menschen die Landwirthschaft in ihren beiden Hauptzweigen dem Ackerbaue und der Viehzucht — diesen beiden Hauptstützen und den eigentlichen Trägern jedes großen Familienhaushaltes — sorgsam gepfleget.

Nach Moses (d) hat Noah, der zweite Stammvater der Menschen, Getreide- und Weinbau betrieben, und sicherlich die mit dem Landbau so eng verknüpfte Viehzucht nach seinem Bedürfnisse nicht vernachlässiget; da die heil. Schrift ausdrücklich des Brandopfers gedenkt, das er dem Herrn von allen reinen Thiere brachte (e).

Daß der Landbau allenthalben betrieben und begünstiget durch die Fruchtbarkeit des Bodens und klimatische Verhältnisse schon frühzeitig schnelle Fortschritte gemacht, läßt sich aus dem weitern Verfolge der heil. Geschichte entnehmen. Abraham zog aus dem Lande der Kananiter wegen der großen Theuerung hinab nach Egypten (f), das er später wieder reich an Habe, Gold und Silber verließ (g). In dasselbe Land zogen nachmals auch die zehn Söhne Jakobs um Getreide zu kaufen, nachdem in Canaan und in den Nachbarländern den sieben fruchtbaren Jahren, sieben Jahre des Hungers gefolgt waren (h).

Die Hauptgegenstände des Landbaues waren zu dieser Zeit die Hauptgetreidearten: Weizen, Roggen, Spelt, Gerste, Bohnen, Linsen, (Esaus Leibgericht, der (i) kundig der Jagd und Ackersmann war), Lauch, verschiedene Gurkenarten, Baumwolle, Wein, Oliven und die Papyrusstaude, theils Nahrungs-, theils Handelsprodukte der patriarchalischen Oekonomie.

Aus den Worten der heil. Schrift (k) daß bereits Rebekkas Vater in Mesopotanien viel Stroh und Heu nebst Raum zur Beherbergnng des Brautwerbers für Isak hatte, geht hervor, daß das Ausdreschen und das Besamen des Getreides schon früher bekannt sein mußte, als erst zu Josephs Zeiten, wie man nach 1. B. M. 45. K. 5. behauptete, wo Joseph von 5 Jahren spricht, in denen man weder säen noch ernten kann. Von Isak wird (l) ja ausdrücklich erwähnt, daß er im Lande (der Philister) säete, und in diesem Jahre hundertfältig bekam, weil ihn der Herr segnete. Pharaos Traum, welchen der Jüngling Joseph auslegte von den sieben Aehren (m) die auf einem Halm voll und schön wuchsen, läßt gleichfalls vermuthen, daß die Bodenkultur damals schon einen nur im längeren Zeitverlaufe möglichen, sehr nahmhaften Fortschritt gemacht habe, ehe die Ergebnisse der Wirklichkeit zum Gegenstande der allegorischen Traumsprache sich gestalteten.

Daß jedoch die Werkzeuge des Ackerbaues (n) ursprünglich ganz einfach waren, ihnen entsprechend die Zubereitung des Bodens ausfiel, Saat, Ernte, Dreschen und Worfeln ebenfalls auf die einfachste Weise bewerkstelliget worden sind, ist unbezweifelt, und Alles nahm natürlich nach und nach einen aufsteigenden Stufengang. Aus den ursprünglich unterirdischen Gruben zur Aufbewahrung des Getreides waren zu Josephs Zeiten in Egypten ohne Zweifel in jenen Gegenden, wo

(d) 1. B. 9. K. 20. (e) 1. B. 8. K. 20. (f) 1. B. 12. 10. (g) 1. B. 13. K. 1. und 2.

(h) 1. B. 42. K. 5. (i) 1. B. 25. K. 27. (k) 1. B. 24. K. 25. (l) 1. B. 26. 12. (m) 1. B. 41. 6. (n) Der Sichel wird 5. B. 16. K. 9. und 23. 25. K. erwähnt.

die Nilüberschwemmungen es nothwendig machten, schon Fruchthäuser (o) geworden, in denen es aufgeschüttet wurde. Und in den sieben Jahren der Fruchtbarkeit sammelte Joseph, der weise und thätige Mann, gesetzt über Egypten, den fünften Theil der Früchte (p) was den gleichfalls und unbezweifelt weit hinaufreichenden Ursprung der Frucht-Abgabe nicht minder darthut.

Wie übrigens mit dem Ackerbaue gleichen Schrittes, und dem Bedürfniße entsprechend, schon in den ersten Zeiten die Viehzucht sorgfältig gepflegt wurde, läßt sich mit Bestimmtheit annehmen. Denn auch bei den Egyptern, diesen schon handelnden Kornbauern, war sie bedeutend. Pharaos Traum von den schönen und überaus fetten Kühen (q) deutet hinlänglich auf den bereits gewürdigten Werth der Viehzucht hin. Der Umstand aber, daß Joseph den Egyptern, die kein Geld hatten, in den theuern Jahren Brod (r) um ihre Pferde, Schafe, Rinder und Esel gab, mithin diese Produkte der Viehzucht auch schon Gegenstände des Handels waren, spricht gleichfalls für den hohen Stand der Viehzucht in Egypten, wo die Pferdezucht in vorzüglichem Grade getrieben wurde. Daß die Pharaonen nach einer Annahme erst zu Moses Zeiten Vorgesetzte über ihre Heerden hatten, ist wohl leicht zu widerlegen. Joseph fand ja Mittel-Egypten bereits als organisirten Staat mit Kämmerern und Mundschenken ausgestattet und er selbst wurde zum Vorgesetzten vom ganzen Lande Egypten (r) mit unbeschränkter Vollmacht ernannt.

(Das Weitere folgt).

Neue transportable
Schlegel-Dresch-Maschine
des Herrn Ferdinand Leitenberger.

In den »Oekonomischen Neuigkeiten« ist eine vorläufige Nachricht über diese neue transportable Dresch-Maschine gegeben worden, deren Erfinder Herr Ferdinand Leitenberger, k. k. Rittmeister in der Armee, in Reichstadt in Böhmen ist, welcher ein Privilegium auf diese Erfindung genommen hat. Sie ist ungefähr 1 ½ Klafter lang, 8 Schuh breit und auch so hoch, so einfach, daß sie von jedem Handwerker auf dem Lande reparirt werden kann, übrigens fest und dauerhaft gebaut und kann, wenn Räder an ihr angebracht, transportabel gemacht werden. Sie wird durch Menschen in Bewegung, kann aber auch mit jeder thierischen oder Wasserkraft in Betrieb gesetzt werden.

Auf meine Bitte hat die hochansehnliche k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft in Wien, mit ihrer bekannten freisinnigen Bereitwilligkeit, alles Gute und Nützliche zu fördern und auf das gemeinnützigste zu verbreiten, mir nicht nur die Erlaubniß ertheilt, diese Dresch-Maschine bei Gelegenheit der nächsten Thierausstellung im Augarten in den ersten Tagen des Maimonates, auch mit zur öffentlichen Ausstellung bringen zu dürfen, sondern sie wird auch die Veranstaltung treffen, daß unausgedroschenes Getreide in Geströh und die nöthigen Arbeiter da sein werden, um zugleich auch eine öffentliche Probe ihrer Leistung praktisch vornehmen zu können. Durch diese wahrhaft patriotische und großmüthige Unterstützung wird das ökonomische Publikum in die angenehme Lage gesetzt werden, diese Dresch-Maschine auch in ihrer Arbeit kennen zu lernen und beurtheilen zu können. Vorläufig theile ich hier das Zeugniß mit, welches die hochansehnliche k. k. patriotisch-ökonomische Gesellschaft im Königreiche Böhmen zu Prag Herrn Ferdinand Leitenberger mit folgenden Worten ertheilte:

»Die unterzeichnete Gesellschaft bezeuget hiermit dem Hrn. Ferdinand Leitenberger, k. k. Rittmeister in der Armee, daß eine von ihm erfundene Dreschmaschine in Gegenwart einer aus dem Präses und mehreren Mitgliedern der Gesellschaft zusammen gesetzten Commission untersucht und geprüft wurde, und dabei sich diese Maschine nicht nur von allen bisher bekannten Dresch-Maschinen in ihrer Construktion gänzlich verschieden, sondern auch in der Art vortheilhaft

(o) 1. B. 41. K. 35. u. 56. (p) 1. B. 41. K. 24.
(q) 1. B. 41. K. 2. u. 18. 19. (r) 1. B. 41. K. 40—45.

zeigte, daß durch ihre Anwendung drei Mal so viel Arbeit gefördert wurde, als durch sechs Personen, welche dabei beschäftigt waren, allein, ohne Beihülfe der Maschine, durch das gewöhnliche Dreschen würde zu Stande gebracht worden sein; daß ferner diese Maschine auf alle Arten von Getreide und auf Raps vollkommen anwendbar sich zeigte, und diese ganz rein ausgedroschen erscheinen, dabei das Stroh weniger gequetscht oder verworren sich zeigte, als es bei anderen Dresch-Maschinen der Fall ist, so daß es für die meisten landwirthschaftlichen Zwecke noch anwendbar sich erwies. — Nicht minder brauchbar zeigte sich dieselbe zum Reinigen verschlemmten Heues. Da die Construktion der Maschine von der Art ist, daß sich durch eine zweckmäßige Veränderung im Getriebe auch thierische Kräfte (oder Wasser) zu ihrer Bewegung werden verwenden lassen, so daß dadurch ihre Thätigkeit bedeutend gesteigert werden kann; so nimmt die gefertigte Gesellschaft keinen Anstand, aus diesen und den vorgenannten Gründen das empfehlende Zeugniß vollkommener Brauchbarkeit und Zweckmäßigkeit der genannten Dreschmaschine ihrem Herrn Erfinder hiermit auszustellen.

Von der k. k. patriotisch-ökonomischen Gesellschaft in Böhmen.

Prag am 13. Februar 1843.

J. M. Graf v. Thun,
Präses.

F. X. M. Zippe,
Sekretär.

Eine solche Empfehlung dürfte der genannten Dreschmaschine eine sehr gute Aufnahme gewiß bereiten, die sie auch sicher durch ihre Leistung rechtfertigen wird.

(Ich bin von dem Herrn Erfinder ermächtiget, Bestellungen auf diese Maschine anzunehmen. Zuschriften und Gelder erbitte ich mir kostenfrei.

Wien, Josephstadt Nr. 6. März 1843.

E. André,
Wirthschaftsrath, Herausgeber und Redakteur der ökon. Neuigk.)

Zur Cultur der Eichenschälwälder.

Nach der Erfahrung soll die Rinde jener Eichen, welche auf Süd- oder Sommerlehnen erwachsen sind, Gerbestoffhaltiger und daher von Deutschlands Gerbern mehr gesucht und besser gezahlt sein, als von Eichen, welche in andern Expositionen oder in Ebenen und Auen zur Schälung benutzt werden. — Andererseits wäre eine Bestimmung der Eiche in humosen Boden des Tieflandes oder z. B. im frischen und kräftigen Waldboden nördlicher Abdachungen, für Lohnutzung deßhalb weniger zweckmäßig, weil hier der Boden schon einen höhern Umtrieb und also eine Erziehung für Bau- oder Nutzzwecke gestattet, was durchaus nicht hintangesetzt werden darf. Der natürlichste und entsprechendste Standort für Eichenschälwälder ist jener Boden, welcher eine hinlängliche Tiefgründigkeit für den 20jährigen Umtrieb der Eiche sichert, weil sie bekanntlich nur bis zu diesem Alter — oder wenig darüber — die gerbestoffhaltigste sogenannte Spiegelrinde liefert. Zunächst wären es also jene Sommerlehnen unserer Vorberge (Durchforstungshölzer lassen wir hier außer Betracht) die sich ziemlich häufig in unserem vaterländischen Gesichtskreise darbiethen, — welche sich vorzugsweise mit ihrer dominirenden oder beigemengten Eichenbestockung im Ausschlagswalde, zu jener ausschließenden Behandlung als Schälwald eignen werden, welche durch die lebhaften Verhandlungen über Gerberlohe in Frage gestellt ist.

Betrachten wir diese reinen oder gemischten Eichen-Niederwaldstrecken an Sommerlehnen näher, so dringt sich vor Allem die Ueberzeugung auf, daß sie grade es sind, welche ganz besonders durch unpflegliche Gebahrung gelitten haben und daher nicht nur eine sehr lückige Bestandesform, sondern in Folge dessen auch einen durch Sonnen-Einwirkung, Laubrechen rc. sehr entnervten Boden noch übrig haben, der eine Cultur der Eiche mittelst Saat oder Pflanzung — zur Vollbestockung — wo nicht unthunlich, doch äußerst schwierig gestaltet. Wenn nun, was

durch die im vorigen Jahre veröffentlichten Resultate des Freiherrn v. Widmann und Forst-Inspektor Weeber ziemlich außer Zweifel gesetzt scheint, die Eichenschälung für Gerberlohe lukrativ ist und daher aus gewerblichen, forst- und staatswirthschaftlichen Gründen die Anlegung und respekt. Erziehung von Eichenschälwäldern wichtig wird; so handelt es sich unseres Dafürhaltens zunächst um die Mittel, jene lückigen Eichenbestände in nachhaltige Vollbestockung zu bringen, die übrigens auch schon vorweg aus jenen Rücksichten gebothen ist, welche aus der Wahrnahme schwindender Wälder und steigender Holzpreise hervorgehen.

Der Zweck heiligt das Mittel! — Warum sollte man, wenn man den Waldertrag durch eine neue Nutzung vermehren und die Rente des Gutsbesitzers erhöhen will, nicht aus den Schranken der Alltäglichkeit heraustreten und um eine Culturlehre weiter greifen wollen? — Ich meine die sogenannten Ableger! Gleichwie der steigende Holzwerth z. B. die unfehlbare Lehre der Buchen- und Tannen-Verjüngung längst angriff und über den Haufen warf, und wie die Saat immer mehr von der Pflanzung, die einstige Holzzucht oder natürliche Verjüngung von den neuern Prinzipen des Holzanbaues verdrängt wird, 2c. 2c. — eben so führt die gute Lehrmeisterin Noth! an der Hand zeitgemäßer Erfahrungen unter Andern auch zur Betrachtung dieser Cultursweise, welche sich namentlich für die Erziehung der Eiche an Sommerwänden, zu deren Vollbestockung für Schälwald empfiehlt. Das Verfahren des Absenkens oder Ablegens junger Stämmchen kann in jedem forstwirthschaftlichen Lehrbuche nachgeschlagen werden; für den vorliegenden Zweck hätte ich nur zu bemerken, daß man nach Vollendung des Eichenschälens, vom Mai bis Juli dieß Absenken der zurückgehaltenen und natürlich nicht geschälten schwachen Stangen auf lückigen Stellen, vornehmen kann, da nach neuern Erfahrungen der Erfolg dieser Culturart dann am sichersten ist, wenn sie von Johanni bis zur Erndte ausgeführt würde, was um so willkommner sein muß, da die Länge der Tage und die Weichheit des Bodens, im Vergleich zum zeitigen Frühjahre, die Arbeit fördert und die Kosten mindert. Rathen möchten wir übrigens schlüßlich, an solchen Sommerlehnen stets — der Abtrieb mag nun schon für diesen Zweck oder nicht geschehen — einige Eichenstämme pr. Joch überzuhalten, um den exponirten Boden durch wohlthätigen Schatten mehr zu verwahren.

Weeber.

Anbau der Kartoffel durch Ableger.

Seit dem Jahre 1771, dem letzten wahren Hungerjahre, und dem nachfolgenden, durch Samenmangel gleichfalls traurigen Jahre, hat der Kartoffelbau im Großen begonnen, und ist für die Erhaltung der seitdem so gestiegenen Bevölkerung zu einer absoluten Grundbedingung geworden. Die ungemeine Lebenskraft der Kartoffel hat durch den Zeitraum von 72 Jahren einem totalen Mißwachs glücklich widerstanden, denn der mannigfaltige Wechsel der Jahrgänge mit ihren Spätfrösten, Hagelschlag, Nässe und dem größten Feind der Kartoffel, der Dürre, hat doch immer ein theilweises Gedeihen dieses nunmehr wichtigsten Nahrungsgewächses nicht verhindern können.

Das Jahr 1842 macht in den Annalen der Landwirthschaft die traurige Epoche, durch seine unerhörte Dürre, die Lebenskraft der Kartoffel in dem größten Theil von Böhmen bedeutend gelähmt, wo nicht überwältigt zu haben, so daß in vielen Orten weniger Kartoffeln geerntet wurden, als gesteckt worden sind.

Werden auch in den betheiligten Gegenden alle Kartoffeln zur Saat aufbewahrt und glücklich überwintert, so wird doch ihre Menge zur Saat nicht hinreichen, und dieser geringe Vorrath wird überdies noch dadurch vermindert, daß die letzjährige Frucht sehr stark der Fäulniß unterworfen ist.

Die in neuester Zeit vielbesprochene sogenannte trockene Fäule der Kartoffel, die in den

letzten Jahren manchen Landwirth und Menschenfreund beunruhigte, kann selbst die schon gelegten Kartoffeln noch vernichten.

Bedenkt man weiter, daß minder bemittelte Landwirthe bei dem allgemein fühlbaren Mangel auch noch zur Consumtion eines großen Theiles ihrer Vorräthe genöthigt sind, zumal bei der Beliebtheit dieses gewohnten oft ausschließlichen Nahrungsmittels, so kann leider mit Grund vorhergesagt werden, daß wegen unzureichenden Samenkartoffeln das heurige Jahr die traurigen Resultate des vorigen, namentlich in den bevölkerten Gebirgsgegenden nicht werde besiegen können.

Diese bedenklichen Verhältnisse fordern jeden denkenden Landwirth auf, kein Mittel, auch wenn solches in günstigeren Jahren minder werthvoll erschien, unbeachtet zu lassen, um dem drohenden Uebel zu begegnen.

Die Vermehrung durch Knollen, also das Legen ganzer oder zerschnittener Kartoffeln, oder der ausgeschnittenen Augen, ist die sicherste, einfachste und gewöhnlichste. Letztere wäre im heurigen Nothjahre zwar allerdings die beste, allein man hält mit Recht dieses Verfahren für eine der vorzüglichsten Ursachen der trocknen Fäule; soviel ist eine festgestellte Thatsache, daß ganze, oder nur wenig getheilte Kartoffeln im Felde am sichersten gedeihen. Muß man also gleich zugestehen, daß in jenen Gegenden, wo diese Krankheit noch unbekannt ist, das Legen der ausgeschnittenen Augen die ersprießlichste Methode sei, so ist sie hingegen in den von der Trockenfäule heimgesuchten Gegenden um so bedenklicher, als man dadurch der Gefahr ausgesetzt wird, den ohnehin unzureichenden Samen vollends einzubüßen.

Die Vermehrung durch Samen, welcher in den am Kraute hangenden Beeren in großer Menge enthalten ist, gibt selbst bei zweckmäßiger Gartenkultur erst im zweiten Jahr brauchbare Kartoffeln von sehr verschiedener Beschaffenheit, und ist zur Erzeugung neuer Sorten mit verjüngter Lebenskraft wohl sehr zu empfehlen, allein für die landwirthschaftliche Cultur im Großen wenig anwendbar. Zudem sind im letzten Jahre selten Samen-Beeren an dem Kartoffel-Kraut vorgekommen.

Eine dritte, bisher wenig verbreitete Fortpflanzungsmethode, dürfte im heurigen Nothjahr eine besondere Aufmerksamkeit vorzüglich von kleinern Landwirthen verdienen. Durch sie kann man mit derselben Menge von Saatkartoffeln eine größere Feldfläche bestellen und selbst bei einer geringeren Aufmerksamkeit sind $1\,^2/_3$ Metzen Samenkartoffeln auf 1 Metzen Feld hinreichend, während man doch in der Regel gewöhnlich 5 Metzen Samen benöthigt; ja man kann von einem auf gewöhnliche Art bestellten Kartoffelacker, ohne ihm den geringsten Abbruch zu thun, später eine eben so große Fläche mit Kartoffeln bepflanzen, so daß wohlhabende Landwirthe, die eine hinreichende Quantität Setzkartoffeln besitzen, ihren ärmern Gebirgsgenossen den Anbau der Kartoffeln möglich machen können, ohne selbst ein fühlbares Opfer zu bringen. Dabei stellt sich noch der nicht unwichtige Vortheil heraus, daß man viel gleichere, größere und früher reife Kartoffeln erhält. Nachtheile hat diese Methode an sich keine, wenn man anders einige Arbeit, Umsicht und Fleiß nicht zu hoch in Anschlag bringt.

Die Methode ist folgende: Die ganzen Setzkartoffeln werden früher als gewöhnlich, also um die Mitte Aprils, auf einem warmen, sonnigen Acker, oder in dem Hausgarten dicht neben einander gelegt und mit wenig Erde bedeckt. Große Kartoffeln werden in zwei Stücke zerschnitten, und mit der Schnittfläche auf den Boden gelegt.

Nachfröste kann man auf einem so kleinen Raum leicht durch Bedecken mit Stroh oder strohigem Mist abhalten.

Wenn sich nun bis zur gewöhnlichen Kartoffellegezeit 4 — 5 Zoll hohe Triebe aus den nach oben zu gerichteten Augen entwickelt haben, so werden die Mutterknollen vorsichtig ausgehoben, alle Triebe, auch die untern nach aufwärts gekrümmten, bis an dem Knollen abgebrochen, in einen Korb gesammelt, und auf dem inzwischen wie gewöhnlich vorbereiteten Kartoffelacker, am besten kurz vor oder nach einem mäßigen

Regen, entweder wie Krautpflanzen mit dem Setzholze gestupft (gepflanzt), oder auch auf den Rand der offenen Pflugfurche gelegt und mit der nächstfolgenden Furche zur Hälfte mit Erde bedeckt.

Diese Triebe, deren jede Setzkartoffel so viele liefert, als sie gesunde Augen enthält, gewöhnlich 4 — 6, bewurzeln sich sehr schnell, zeichnen sich durch ein lebhafteres Grün bald von den gelegten Kartoffeln aus, und geben eine eben so reiche Ernte wie diese. Die ihrer Triebe beraubten Setzkartoffeln (Mutterknollen) können noch als Viehfutter verwendet werden, welches, wenn gleich nicht so nahrhaft als ungekeimte Kartoffeln, doch immer nach der Erfahrung gesund und gedeihlich ist; ja man kann die Mutterknollen durch neuerliches Legen noch zur Fortpflanzung verwenden, da sie gewöhnlich, besonders in der nach unten gelegenen Seite, noch keimfähige Augen enthalten.

Ist man in der günstigen Lage, wenigstens die Hälfte des Bedarfs an Setzkartoffeln zu besitzen, so lege man sie wie gewöhnlich, aber etwas früher auf den für sie bestimmten Acker. Sobald sie 4 bis 5 Zoll-hohe Triebe gemacht haben, werden die schwächern Triebe eines jeden Stockes nahe an den Knollen abgebrochen, blos 1 oder 2 starke Triebe an jedem Stocke belassen und die abgenommenen wie vorerwähnt gestupft.

Diese kurzen Andeutungen dürften jeden erfahrnen Landwirth auf ein ihn, zum wenigsten der Grund-Idee nach, nicht unbekanntes Verfahren erinnern, welches im heurigen Nothjahre eine Segnung für unser Vaterland werden kann.

Ich kann dasselbe nicht nur aus eignen vielseitigen Erfahrungen und Versuchen, und aus vielen im Auslande erzielten günstigen Resultaten empfehlen, sondern es liegen auch genaue Berechnungen über große mit dieser Kultursmethode in Böhmen gemachte Versuche vor, welche das vollste Vertrauen vaterländischer Landwirthe verdienen.

Namentlich verweise ich auf die Versuche, welche auf der Herrschaft Kulm, Leitm. Kreises und auf der Herrschaft Neuschloß, Saazer Kreises, schon im Jahre 1818 und 1819, dann auf der Herrschaft Warwaschau, Prachiner Kreises, im Jahre 1819, 1820 und 1821, und endlich auf dem Gute Wrschowitz, Leitm. Kreises, im Jahre 1840 und 1841 angestellt wurden.

Herr Regierungsrath Krzj, damaliger Direktor der Herrschaft Kulm, einer unserer rationellen Landwirthe, hat diese Versuche im Nothjahr 1817 besonders für die Bewohner des Erzgebirges empfohlen, indem es durch dieses Verfahren möglich wird, die in jener Gegend dem Kartoffelbau so nachtheiligen Spätfröste unschädlich zu machen. Daß diese Methode seit jener Zeit keine allgemeine Anerkennung und Eingang gefunden hat, dürfte hauptsächlich in dem Umstande liegen, daß sie bei niedrigen Kartoffelpreisen und hinreichenden Setzkartoffeln, die obgleich geringen Arbeitskosten nicht befriedigend lohnt, aber andere Umstände und Zeitverhältnisse gebieten dem Landwirth nothwendigerweise auch ein anderes ihnen entsprechendes Verfahren.

Mögen alle Diejenigen, welche die Mittel und Kenntnisse besitzen, den ärmeren und unwissenderen Landwirthen, bei der Ausübung dieser bewährten Methode des Kartoffelbaues mit Rath und That an die Hand zu gehen, diese Zeilen zum Wohle der Menschheit beherzigen! —

Nähere Aufschlüsse werde ich bereitwillig Jedermann ertheilen.

Dr. Joseph Lumbe,
Prof. der Landwirthschaft zu Prag.

Prag, den 30. März 1843.

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 5. bis 11. März 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. □ Fuß — Pfund $8\frac{1}{2}$ Loth.
Am 5. Nachm.	28 Z. 6 L. 3 P.	Am 11. Morg.	27 Z. 4 L. 3 P.	Am 11. Nachm.	Grade † $4\frac{1}{2}$°	Am 5. Morg.	Grade — $7\frac{1}{2}$°	Herrschende Winde: NWN.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 12 Mal Wolken, 6 Mal trüb mit Nebel, 3 Mal Schneefall.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr.-Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde in Brünn.

№ 15.

April 1843.

Beiträge zur Geschichte des Ackerbaues.

In den ältesten Zeiten bei den Israeliten, Egyptern und Griechen.

(Schluß.)

Bei den Egyptern.

Egypten der bekanntlich erste gebildete Staat, wo Gesetz und Lebensordnung herrschte, wo Künste und Handwerke getrieben wurden, erscheint schon in seiner frühesten Periode nicht nur als dasjenige Land, das selbst Ackerbau hatte, sondern auch als die Kornkammer der benachbarten Länder, die wegen ihrer natürlichen Beschaffenheit fast gar keinen Getreidebau zuließen.

Arabien mußte von jeher aus Egypten mit Getreide versehen werden, und vorzüglich deßhalb suchte man den Nil mit dem arabischen Meerbusen durch einen Kanal zu verbinden. Dieser Getreidehandel mußte noch einen größeren Umfang und einen viel regelmäßigeren Gang erhalten, als durch die Anlage des Sees Moeris Egypten seine Fruchtbarkeit gesichert, und Mißwachs daselbst, wenigstens in Unter-Egypten physisch unmöglich ward.

Die Ackersleute, zur 3ten Kaste der Gewerbtreibenden gehörend, waren in Egypten die nützlichsten für die Gesellschaft. Zwar waren sie bloße Pächter, indem alles Landeigenthum zwischen dem Könige, dem Priesterstande und den Kriegern vertheilt war, aber doch war der Ackerbau blühend, und die Abgaben auf die Ländereien gelegt.

Nicht minder war auch der Ackerbau frühzeitig die Grundlage des in ferne Gegenden reichenden Handels. Die Ueberschwemmungen des Nils, diese natürliche, befruchtende Düngungsweise des Bodens ließen wohl die dortigen Landwirthe schnellere Fortschritte in der Kultur um so eher machen, als sie in dem Absatze ihrer gesuchten Bodenerzeugnisse durch den Handel hinreichende Aufmunterung fanden (a). Mit Recht sagt daher Heeren: Aus dem ganzen egyptischen Alterthume geht kein anderes Resultat klar hervor, als daß man hier es schon sehr früh eingesehen, daß Ackerbau das Fundament aller politischen Kultur sei, und daß die herrschende Kaste die Beförderung desselben daher zu dem Hauptgrundsatze ihrer Politik gemacht habe, den man deßhalb auch fast in jeder ihrer Einrichtungen, in jedem Theile ihrer Religion und Mythologie wieder findet. Sie ließen kein Mittel unversucht, das Religion oder Politik ihnen darbiethen konnte, Liebe zum Landbaue so tief wie immer möglich dem Charakter der Nation einzuprägen.

Es gibt beinahe keine einzige Gottheit der Egypter, die nicht irgend eine Beziehung auf diesen Gegenstand hatte; Sonne, Mond, Erde und der Nil, die wie so viele andere Theile und Kräfte der Natur unter der Hülle der mannigfaltigsten Symbole, Gegenstände des Kultus waren, wurden es doch fast nie an und für sich, sondern nur in so fern sie Wachsthum und Frucht-

(a) 1. B. 41. K. 56. und 42. K. 6.

barkeit beförderten. Osiris war das Bild des Nil, wenn er austrat, und den Boden düngte, eben derselbe das Bild der Sonne, insofern sie jährlich die Fruchtbarkeit wiederbrachte; Isis das Bild der fruchtbaren Erde u. s. f.

Nach der religiösen Meinung der alten Egypter, kultivirte Isis, diese ihre berühmte und wohlthätige Göttin, die rohen Barbaren ihres Landes, welche einander noch selbst auffraßen, oder wenn sie kein Menschenfleisch hatten, sich mit Gras und Schilf, Fischen und anderen Thieren behalfen. Sie soll den Weizen und die Gerste eingeführt haben, und lehrte sie aus diesen Getreidearten, aus den Früchten und den Wurzeln des Lotus Brot backen, und gab ihnen im Vereine mit ihrem Gemahl und Bruder Osiris weise Gesetze. Die wohlthätige Einführung des Ackerbaues durch Isis wurde alle Jahre festlich gefeiert, und dabei eine Menge Garben von allerlei Getreide in Prozession umhergetragen, das nachher den Priestern anheimfiel. Nicht minder wurde Isis als medicinische Gottheit verehrt, indem sie die Egypter die heilsame Kraft der Kräuter und die Bereitung der Arzneien lehrte, deren mehrere zu Galenus Zeiten von ihr den Namen hatten.

Osiris erbaute die Stadt Theben, errichtete Werkstätten, in welchen Waffen gegen die wilden Thiere, und Werkzeuge zum Ackerbaue verfertiget wurden, weihte den Göttern Tempel und ließ ihnen goldene Bildsäulen aufstellen. Sein Wunsch zu beglücken, soll sich indeß nicht bloß auf Egypten beschränkt haben. Um daher das ganze Menschengeschlecht an seinen Segnungen Theil nehmen zu lassen, läßt ihn die Mythe eine große Reise durch alle Theile der Erde im Geleite eines großen Heeres unternehmen. Unter seinen Begleitern und Gehülfen war auch Pan und Maron als geschickte Weingärtner, und Triptolemus ein erfahrener Landwirth; mit diesen soll Osiris zuerst nach Aethiopien, dann nach Arabien, Indien, zurück durch die weiten Länder Asiens über den Hellespont nach Thracien, und von da nach Griechenland gezogen sein, überall Spuren seiner Wohlthätigkeit zurücklassend. Nur wenige Völker mußte er mit bewaffneter Hand zu den Vortheilen der Kultur nöthigen, die meisten ließen sich durch Ueberredung für die Künste des Friedens und die Vortheile der bürgerlichen Gesellschaft gewinnen, und entsagten dem unsteten, wilden Leben Sie lernten von ihm das Feld bestellen und besäen, wo das Klima es zuließ, pflanzte er Weinreben, und wo dieß nicht möglich war, führte er das Bierbrauen ein. Ist es nach so viel tausend Jahren schwer die geschichtliche Grundlage der, über Osiris und Isis aufbewahrten vielen und abweichenden Mythen zu bestimmen, so läßt sich doch fast mit Gewißheit annehmen, daß wohl Osiris selbst alle die ihm zur Gesittung der Menschen zugemutheten weiten Reisen nicht gemacht hat, aber von dem kultivirten, und vielleicht zur Zeit schon überbevölkerten Egypten in verschiedenen Zeitabständen nach allen Richtungen Kolonien ausgegangen, und durch diese die im Mutterlande bereits in Flor gewesenen, mannigfaltigen Künste und Segnungen des Friedens weit verbreitet worden sind.

Bei den Griechen.

Die egyptischen Kolonien haben die hohe Achtung für den Ackerbau mit ihm selbst auch nach Griechenland verpflanzt. Und hat gleich der stolze Sinn der Griechen später die mitüberkommenen religiösen Mythen mit den einheimischen und andern auswärtigen zu Gunsten des Ruhmes seiner Stammahnen vielfältig verschmolzen nnd vermischt, so bewahrte doch der religiös dankbare Glaube der Griechen die hohe Achtung für den Ackerbau durch die Meinung, daß Triptolem aus Eleusis den Ackerbau von der wohlthätigen Göttin Ceres selbst erlernet, Gott Bachus aber ihren Vorahnen den Weinbau gelehret habe. Die hohe Achtung der Griechen vor dem Ackerbaue bezeugen auch die Bemühungen, selbst berühmter griechischer Weltweisen und Dichter, indem sie über die Bestellung der Felder in ihren Schriften nützliche Anweisungen aufstellten und zusammenfaßten. Hesiods Gedicht: »die Werke und

Tage, worin moralische Vorschriften über das Leben und ökonomische über die Verwaltung des Hauswesens, den Feldbau in einfacher, aber doch kräftiger und zugleich anmuthiger Sprache gegeben werden, ist eine der schönsten poetischen Urkunden über die Kraft, Einfalt, Häuslichkeit und Tugend der griechischen Urzeit. Es ist aber zugleich eine Art heiliger Huldigung, welche der nach Jahrtausenden noch bewunderte Dichtergenius dem Feldbau und der Oekonomie überhaupt, als der wesentlichen Grundlage jedes Haushaltes dargebracht hat.

Cecrops der Anführer einer egyptischen Kolonie aus Sais lehrte die noch wilden Bewohner Attikas den Ackerbau, die Viehzucht und die Gartenkunst. Er als Stifter des attischen Staates lehrte sie die oberste Gottheit unter dem Namen des Allerhöchsten anrufen, dem er Tempel und Altäre erbaute, verboth jedoch dieselben mit Blut zu beflecken, damit die zum Ackerbaue bestimmten Thiere zur Förderung der Viehzucht geschont und zugleich barbarische Handlungen der Vorzeit vertilgt würden, und die rohen, früher noch zerstreuten Hütten Attikas der Kultur näher gebracht würden. Dagegen befahl er den Abkömmlingen der Jaonen, denen das Brot, die Ehen und Häuser noch unbekannt waren, daß sie den Göttern die Erstlinge der Ernte oder Kuchen zum Opfer bringen, als Dankesgaben ihrer Betriebsamkeit, deren wohlthätige Folgen sie bereits kennen lernten. Er befahl auch die Beerdigung der Verstorbenen, und um den Ackerbau allgemeiner und ehrwürdiger zu machen, mußten die Gräber sogleich wieder mit Getreide besäet werden. Da er den attischen Boden als zugleich sehr vortrefflich für den Oelbaum erkannte, so lehrte er sie auch denselben pflanzen, und heiligte ihn der Göttin Minerva, der Schutzgöttin Athens, damit er nicht muthwillig verletzt, und desto eifriger angepflanzt werde. Athen war daher auch der einzige Ort, in Griechenland, wo man Oelbäume mit besonderem Vortheile und Nutzen ziehen konnte. Wiewohl Cecrops mit seinen Kolonisten die Bewohner Attikas, nebst dem auch mit der Schiffahrt bekannt machte, und dadurch zum Handel den Grund legte, so blieb dennoch der Ackerbau besonders hoch geehrt, und die Landbebauer wurden unter ihm und Erechteus zur ersten Bürgerklasse gezählt. Durch den Fleiß und die Kultur seiner Bewohner erlangte dieses kleine Ländchen seiner Zeit eine so große Macht. Der begüterte Bürger trieb Ackerbau und Viehzucht, und der ärmere beschäftigte sich mit den Handwerken und den Künsten.

Der älteste griechische Pflug war eine Nachahmung oder vielmehr die getreue Kopie des durch die Kolonisten von Sais eingeführten egyptischen Pfluges. Ein bloß gekrümmter Ast, an welchem ein anderer abgestutzter und zugespitzter Ast hervorragte, der in die Erde eingriff, und in der Folge verbessert und aus zwei Stücken gemacht wurde, einem kurzen, das als Schar diente, und einem langen zum Angriffe. Mit Ochsen und Mauleseln durchfurchte der Grieche anfänglich seine Aecker, und folgte als Landmann auch in seinen übrigen ländlichen Verrichtungen dem ihn belehrenden Egypter.

Anmerkung: Daß das Düngen des Bodens keine Erfindung der Griechen war, kann als ausgemacht betrachtet werden, da den Egyptern, ihren Ackerbaulehrern die vielen Mühen nicht unbekannt waren, mit welchen in die Saat, die man gesäet, aus dem Nil-Wasser geleitet werden mußte, um sie zu wässern wie Gärten (1) und sie durch den hinterlassenen fetten Schlamm zu düngen.

Unter der Regierung des Erichthonius (4. Nachfolgers des Cecrops) soll die Colonie des Cecrops angefangen haben, die an den Zaum bereits gewöhnten Pferde vor die Wagen zu spannen, und von der Arbeit der Bienen, welche sie auf dem Berge Hymettus zog, Gebrauch zu machen. Der Sage nach schrieb man dem Erichthonius Drachenfüsse d. h. ungestaltete (Klump-) Füsse zu, und weil ihn diese am Gehen hinderten, so soll er den vierräderigen Wagen erfun-

(1) 5. B. Mos. 11. K. 10.

den haben, um darin zugleich seine Füsse zu verbergen. Jupiter soll ihn dafür unter die Sterne versetzt haben, wo er noch als Fuhrmann zu sehen ist. Die Grundlage dieser Sage spricht unbezweifelt für den schon damals allgemein und noch immer anerkannten Werth der Fuhrwerks-Erfindung, welche zur Förderung ökonomischer Zwecke so Bedeutendes beitrug. Und man glaubte das Verdienst dieser Erfindung nicht würdiger ehren zu können, als wenn man dieselbe einem Könige, unter dessen Regierung sie vielleicht von einem ausgezeichneten Mechaniker gemacht wurde, zuschrieb, und gab den heiligsten Dank dafür dadurch zu erkennen, daß man sie mittelst eines allen Zeiten gleich bedeutungsvollen, schönen Sternbildes zu verewigen suchte.

Unter dem Könige Pandion (5ten Nachfolger des Cecrops) machten die Bewohner Attikas immer mehr Fortschritte in der Kenntniß des Ackerbaues, als jedoch eine lang anhaltende Dürre die Hoffnungen des Landmanns zerstörte, so halfen auch ihnen die segensreichen Ernten Egyptens aus, und der Werth des Handels zeigte sich in diesen Tagen der Noth von der bedeutungsvollsten Seite. Seit dieser Zeit wurde auch der Schifffahrt und dem Handel mehr Aufmerksamkeit geschenkt, als bisher, und die Athener lernten, die vortheilhafte Lage am Meere zuerst im Interesse der eigenen Erhaltung kennen.

Die in kurzer Zeit in der Bodenbenützung und in der Industrie gemachten Fortschritte und Entdeckungen verdoppelten die Thätigkeit des attischen Volkes, da sie bald einsehen lernten, wie durch Fleiß und Kunst sich ein Reichthum an Lebensgütern anhäufen läßt. Indeß mit der Vermehrung des Ueberflußes und Reichthumes schlichen sich auch, wie die von der Geschichte aufgezeichneten, frühzeitigen Regenten — und Institutionen — Veränderungen des begabtesten der griechischen Völker nachweisen, bald die Schattenseiten der Wohlhabenheit: Uebermuth, Eifersucht, Neid und Haß in die durch Gesetze und Ordnung seit Cecrops Zeiten begründete, und nach und nach befestigte bürgerliche Gesellschaft.

Die Felder waren bei den Griechen, namentlich in Attika durch Hecken oder durch Mauern abgesondert, und die zum Unterpfande eingesetzten Aecker wurden mit kleinen Säulen bezeichnet, deren Inschrift die Verbindlichkeiten gegen einen früheren Gläubiger angab. Solche, auch vor den Häusern stehende Säulen zeigten die Verpfändung derselben an, und kein Geldausleiher durfte besorgen, daß unbekannte Schulden seinen Rechten Eintrag thun. Eine ganz einfache und zugleich öffentliche grundbücherliche Vormerkung.

Der Besitzer eines Feldes durfte keinen Brunnen darauf graben, kein Haus und keine Mauer darin aufführen, als in einer durch das Gesetz bestimmten Entfernung von dem Felde des Nachbars. Auch durfte Niemand das Wasser, welches von den sein Gebieth umschließenden Anhöhen herabfiel, gegen des Nachbars Grund hinleiten, wohl aber gegen die Landstrasse, wo dann die Gesammtheit der angränzenden Besitzer mitwirken mußte, sich davor zu schützen. Deßhalb war das Regenwasser an gewissen Orten durch Abzugsgräben möglichst unschädlich gemacht.

Die Arbeit begann auch damals schon am frühesten Morgen, und alle Genossen des Hauses nahmen daran Theil. Die verschiedenen Arbeiter munterten sich durch Lieder zur Arbeit auf, und verherrlichten dabei den Ruhm der vaterländischen Dichter, indem sie ihre einfach schönen und zugleich erhebenden Gesänge rhapsodenmäßig einflochten, und weithin durch die Ebenen erschallen ließen. Hievon sei das Bruchstück aus Theokrits Idyllen 10. V. — 42 nach Voß ein Beispiel:

»Aehrenbekränzte Göttin der Fruchtbarkeit, segne Demeter (u)
Diese geackerte Flur mit dichtem vollen Getreide!
Bindet hurtig die Garben ihr Binder, daß nicht ein Wand'rer
Sage: das faule Volk! auch dieser Lohn ist verloren!
Gegen den Nordwind stellt die geschnittenen Halme der Hocken,
Oder gegen den West; denn also schwellen die Körner!
Meidet ihr Drescher des Korns, o meidet den Mittagsschlummer;

(u) Ceres.

Denn um den Mittag fliegt am schnellsten die Spreu von den Hülsen!
Mit der erwachenden Lerche beginnet o Ernter und höret
Mit der schlummernden auf, doch ruhet aus in der Hitze!«

So hatten die Schnitter ihre eigenen Ernte-, und die Winzer ihre besonderen Kelterlieder, die sie bei den Mahlzeiten und in den verschiedenen Ruhestunden des Tages, wo der Tanz sich zum Gesange mischte, absangen.

Die Ernte und die Weinlese wurden mit eigenen Dankfesten zu Ehren der Götter, und mit der feurigen Lebhaftigkeit, welche der Ueberfluß hervorbringt, angemessen beschlossen. Nicht minder wurden zur Zeit der Saat, und der Heuernten Opfer gebracht und bei der Einsammlung der Oliven, des Obstes und der übrigen wesentlich nutzbringenden Erzeugnisse der Landwirthschaft die Erstlinge der vom Himmel geschenkten Gaben auf den gottgeweihten Altar gelegt.

Nach Xenophons Memorabilien erkannte man bereits damals als etwas Wesentliches pünktliche und genaue Ordnung bei der Landwirthschaft, indem man dadurch die Zeit des Suchens abkürzt, so wie, daß ein kleiner Landwirth gleiche Sparsamkeit bei dem Aufwande seiner Stunden als seiner Einkünfte beobachten muß.

Die Oelbäume wurden vorzüglich längs der Landstrassen und längs der Feldbegränzung gepflanzt n. z. 9 Fuß auseinader, damit sie ihre Wurzeln gehörig ausbreiten können. Niemand durfte auf seinem Boden mehr als zwei dieser Bäume jährlich ausheben, es sei denn, daß er sie zu einem heil. Gebrauche anwenden wollte; widrigens Uebertreter dieses Gesetzes die angemessene Strafe an den Staatsschatz, an den Tempel der Minerva, und auch zu Gunsten des Anklägers zu erlegen hatten. Die zu den Tempeln der Götter und Göttinen gehörigen Felder wurden verpachtet, und der Ertrag zu den Kosten ihres Gottesdienstes verwendet. Der Areopag als oberster Gerichtshof entschied über die Verbrechen gegen die verschiedenen Arten der Oelbäume, und schickte von Zeit zu Zeit Aufseher aus, um über ihre Erhaltung zu wachen. Daß das Auge des Herrn mehr wirkt, als das des Aufsehers wußte auch der griechische Landgutbesitzer jener Zeit, und wie sich auf die Treue und Wachsamkeit der Sklaven zu verlassen sei. Kluge Landbesitzer erleichterten das Loos ihrer Sklaven durch eine größere Sorgfalt für sie, und versicherten sich ihrer Treue und ihres Eifers durch bessere Nahrung, Kleidung, Wohnung 2c. 2c.

Die klimatische Verschiedenheit des Bodens war auch damals schon ein Gegenstand landwirthschaftlicher, vergleichender Beobachtungen, und der attische Landmann wußte sehr wohl, daß sein Weizen zwar ein sehr wohlschmeckendes, aber kein so nahrhaftes Brot gebe, als der nachbarländische böotische. Denn die Athlethen aus Böotien verzehrten in Athen Zweifünftel mehr an Weizenbrot, als in ihrem eigenen Lande. Auch der griechische Oekonom erkannte schon, daß die Kenntniß des Ackerbaues sich nicht auf blinde Gewohnheit, sondern auf eine lange Reihe von Beobachtungen gründe, und brachte die Lehren und Rathschläge der landwirthschaftlichen Schriftsteller mit sorgsamer Berücksichtigung des Bodens, des Klima und Beachtung allrr sonstigen Verhältnisse, kurz mit der möglichsten Vorsicht in Anwendung. Die Lage des Bodens gegen Sonne und Wind, die Beschaffenheit der, für jedes Gewächs tauglichen Erd- und Düngerarten, die Mischung der verschiedenen Erdgattungen, so wie ihre Verbesserung durch den Dünger — alle diese Gegenstände bildeten bereits wichtige Punkte der altgriechischen Landwirthschaft.

Daß beim Getreidebau häufiges Umpflügen des Feldes sich als vorzüglich ersprießlich bewähre, zum Samen nicht das eben erst gewonnene Korn, sondern mit viel vortheilhafterem Erfolge das der vorigen Ernte zu nehmen sei, je nach der Wärme der Jahreszeit früher oder später, und nach der mehr oder weniger leichteren Beschaffenheit des Bodens dichter oder freier, aber immer gleich gesäet werden müsse, dieß waren schon damals unwiderleglich abgeschlossene Erfahrungen. Schoß das Getreide zu hoch auf, so mähte man es

wohl auch ab, lieber jedoch ließen es die alten Griechen von den Schafen abweiden, indem das erstere Mittel gleichfalls schon als ein manchmal gefährliches erprobt war, in Folge des das Korn lang und mager wird. Wer viel Stroh besaß, schnitt es nur zur Hälfte ab, und verbrannte die übrig gelassenen Stoppel zur Düngung des Bodens.

Kurz die altgriechischen Oekonomen wußten nach Xenophon um das Hauptprincip der Oekonomie eben so gut, wie die Neuzeit: daß der Landwirth alle seine Sorgfalt und seine gesammte Zeit der Erde widmen müsse, und daß, je mehr der Besitzer für sie thut, sie alsdann auch desto mehr seine Pflege lohnet, und daß sie nur darum so wohlthätig ist, weil sie so gerecht ist.

Diesen für die Oekonomen aller Zeiten bedeutungsvollen Ausspruch hat eben so sinnig und mit der, den Griechen eigenthümlichen Kürze auch Menander in dem ihm beigelegten Spruche also zusammengefaßt:

Unter allen bleibt das Gerechteste doch nur die Erde;

Was die Natur bedarf, bringt sie sorgsam hervor.

Forstliterarischer Bericht.

1. An seine „Anfangsgründe der Naturkunde für den Forstmann“ 2 Bände, Wien 1838 — reihet derselbe Verfasser: Herr L. Grabner, k. k. Professor der Forstkunde zu Mariabrunn &c., die Grundzüge der Forstwirthschaftslehre, in deren erstem Theile, Wien 1841, die Walderziehung, Waldschutz und Polizei, Waldbenutzung auf 363 Seiten abgehandelt wird. Sehr treffend weist der Hr. Verfasser darauf hin, wie es an der Zeit sei, „den Forstbeamten eine ihrem Bildungsgrade angemessene Achtung und Würdigung zu Theil werden zu lassen, deren sie sich bis jetzt noch nicht überall zu erfreuen hätten; daß Oesterreichs Waldbesitzer im eignen Vortheile die Verwaltung ihrer Forsten tüchtigen, wissenschaftlich gebildeten Männern anvertrauen und ihnen eine Lust und Eifer gebende Stellung, jene Unabhängigkeit und Selbstständigkeit einräumen möchten, ohne welche der Eifer ermüde und der Wald nicht die höchste Rente darbiethen könne u. s. w.“!!!

Die Stellung des Hrn. Verf. gibt hinlängliche Bürgschaft für die Brauchbarkeit seines Werkes, das ganz auf dem heutigen Standpunkte der vorgeschrittenen forstwirthschaftlichen Lehren steht und daher eben so wohl für Forstbesitzer und Forstbeamte wie für Forstlehrlinge sich empfiehlt. Ref. würde hie und da eine abweichende, individuelle Ansicht vertheidigen wollen, z. B. die Durchforstungen betreffend, deren Endzweck der Hr. Verf. bloß in der Wachsthums-Beförderung des rückbleibenden Hauptbestandes suchen will und daher nur in den Grenzen dieser Absicht die Durchforstungs-Maßnahmen belehrend ins Auge faßt. Einer weitern divergirenden Meinung wäre Ref. auch bezüglich der Cultur der Weißtanne durch Saat, welche der Herr Verfasser eben so wie deren Verpflanzung noch nicht als ganz entschieden ausführbar zu halten scheint, während sich von höchst glaubwürdigen Autoritäten allenthalben Nachrichten finden über ausgedehnte Saaten und Pflanzungen im Braunschweig'schen und Hannover'schen Harze, im Hessen'schen &c. mit dem günstigsten Erfolge. Referent selbst könnte einen gelungenen Versuch auf mehreren Jochen nachweisen und hält daher für wichtig, veraltete Dogmen unserer Wissenschaft aus der Reihe der ererbten „Grundsätze“ zu streichen. W.

2. Hr. H. G. Pernitz'sch, königl. sächs. Oberförster, schon rühmlich bekannt durch zwei kürzlich vorhergegangene Werke, gibt in seinen: „Untersuchungen über Zuwachs, Bewirthschaftung, Ertrag, Rente, Besteuerung und Kapitalwerth der Wälder,“ Frankfurt 1842 2 fl. C. M.; eine eben so erschöpfende als gelungene Darstellung der den Titel bildenden Einzelnmomente forstmännischer Wirksamkeit; die gleiche Reihenfolge begränzt die Abschnitte des Werkes, welches noch mit 32 sehr brauchbaren Hülfstafeln ausgestattet ist, wovon

25 den Ertragstafeln unserer Waldbäume und Betriebsarten, 3 Tafeln der Darstellung ihrer Zuwachsfaktoren, 4 endlich der relativen Zinsrechnung gewidmet sind. Die höchst dankenswerthe Arbeit des Hrn. Verfassers empfiehlt sich durch ihren lichtvollen Vortrag, der es auch den mit diesen Lehren weniger Vertrauten zugänglich macht, ungemein und besonders möchte diese Schrift in den Händen Jener ihren Platz finden sollen, welche mit Wald-Einrichtungen, Forstabschätzungen, Waldwerth-Berechnungen rc. beauftragt sind.

W.

Ueber den Guano.

Die k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft in Wien hat ein größeres Quantum Huano oder Guano, auf ihre Kosten kommen lassen, weil, wenn sich die Angaben über sein Produktions-Vermögen in Beziehung auf mehrere Kulturpflanzen und Obstbäume bestätigen, und er stets unverfälscht und billig in Handel gebracht werden würde, dieses Dungpulver ein großes Bereicherungsmittel des Landes sein würde.

Die großen Massen Huano. welche an den Küsten von Peru, Chili, Bolivia und den amerikanischen Staaten am Aequator, so wie auf mehreren derselben nahe liegenden Inseln (Chincha benannt) von jeher aufgespeichert sich finden, dann die geringen Gewinnungs- und Transportkosten lassen wohl für lange Zeit, selbst bei gesteigerter Nachfrage, auf mäßige Preise desselben hoffen, und die Leichtigkeit seiner Anwendung, welche durchaus keine besondere Zubereitung desselben fordert, empfiehlt ihn ebenfalls; allein die Schwierigkeit die so leicht möglichen Verfälschungen desselben fern zu halten, läßt sich nicht verhehlen, und diese wird wahrscheinlich seiner Verbreitung nicht wenig hinderlich werden.

In Peru wird der Guano vorzüglich bei der Kultur des Mais, der Gemüse- und Futterpflanzen, dann der Knollen- und Wurzelgewächse benutzt. Der Mais wird während seiner dadurch sehr abgekürzten Vegetations-Periode zwei Mal damit gedüngt. Das erste Mal, gleich nach dem Emporkommen der Pflänzchen und das zweite Mal während der Entwicklung der Kolben. Ist die Pflanze ungefähr einen Zoll hoch über die Ackerfläche emporgewachsen, so räumt man ein wenig Erde nahe an ihrem Wurzelstocke weg, bringt eine Prise Guano an diese Stelle, deckt diese mit Erde wieder zu, und begießt sodann. Zur Zeit der Kolbenentwickelung wird dasselbe Verfahren wiederholt, nur bringt man dann eine Faust voll Guano in die Nähe der Wurzeln. Die anzuwendende Quantität Guano ist je nach Verschiedenheit der Bodenarten und der Feuchtigkeit oder Trockenheit des Klimas oder der Witterung verschieden; sie ist jedoch immer nur geringe, weil größere Mengen desselben die Pflanzen verbrennen oder verderben. Bei guter Bestellung des Mais mit Guano ist nicht nur der Ertrag in Rücksicht auf die Menge der Körner, sondern auch in Beziehung der Qualität derselben außerordentlich, und übersteigt weit jenen von auf gewöhnliche Weise bestellten Mais.

In England hat man reichliche Rübenernten mittelst Guano erzielt, auch hat sich derselbe bei der Obstbaumzucht sehr vortheilhaft daselbst gezeigt.

In Frankreich wurde dieses Dungpulver in zwei, in Beziehung auf den Boden ganz verschiedenen Departements gelegenen, Musterwirthschaften bei dem Getreide- und Futterbau und zur Düngung der Wiesen im Großen versucht. Trotz der großen Trockenheit des vorigen Jahres haben alle comparativen Versuche damit in beiden Wirthschaften sehr günstige Resultate geliefert; nur zu Kartoffeln schlug die Guano-Düngung fehl, diese gingen zu Grunde. Auch zu Runkel-Rüben muß dieses Dungpulver breitwürfig aufgebracht werden, weil diese dort wo der Guano zu nahe an die Wurzeln untergebracht wurde, zu Grunde gegangen sind.

Zehn Centner Guano pr. nied. österr. Joch war die stärkste Düngung, die man am 22. März 1842 gab. Die Vegetation des Winter-Weizens war auf thonigem Boden darnach so üppig, daß,

wäre die Witterung weniger trocken gewesen, ohne Zweifel Lagerung eingetreten wäre. Man erntete bei 50 Metzen Körner und 49 Centner Stroh.

Fünf Centner Guano pr. nied. öster. Joch lieferten von Winter-Weizen bei 44 Metzen Körner und 42 Centner Stroh.

Zwei ein halb Centner Guano veranlaßten eine Ernte von 34 Metzen Körner und 32 Centner Stroh; während bei gewöhnlicher Düngung von Winter-Weizen zur selben Zeit nur 30 Metzen Körner und 28 Centner Stroh vom Joche geerntet wurden.

Auf natürlichen Wiesen erhielt man mit 10 Centner Guano pr. n. öster. Joch bei 87 Centner trocknes Heu, mit 5 Centner Guano bei 63 Centner und mit $2\frac{1}{2}$ Centner Guano bei 55 Centner trockenes Heu, während mit gewöhnlichem Dünger nur 46 Centner trockenes Heu vom nied. öster. Joche gefechset wurden.

Nach diesem ist wohl die Düngung mit Guano zahlreicher Versuche werth, um so mehr, da dieses Dungpulver gegenwärtig noch unverfälscht und um den Preis von 10 fl. C. M. pr. Centner Loco Wien, Heiligenkreuzerhof Nro. 677, zu haben ist.

Bewährt sich seine große Nützlichkeit auch bei uns, so wird man, sobald derselbe Handelswaare geworden ist, ein sehr wachsames Auge auf seine chemischen Eigenschaften beim Einkaufe haben müssen.

Ein guter Guano muß einen starken ammoniakalischen urinösen Geruch haben, bis auf einen sehr geringen Rückstand in kochender Aetzkalilauge löslich sein, und aus dieser filtrirten Lösung muß Salzsäure eine reichliche Menge Harnsäure in sehr kleinen Kristallen fällen.

Supplement zu Rohrer's und Maier's Flora von Mähren.

Von Siegfried Reisseck.

(Fortsetzung).

XI. Classe. Dodecandria.

712. Lythrum nummulariae folium Flor. Mor. Diese von Dr. Carl als L. nummulariae folium bestimmte Pflanze war Peplis Portula Linn.

717 und 718. Durch Namensverwechslung unrichtig, es sollte vielmehr heißen n. 717. Sempervivum soboliferum n. 718. S hirtum. Die unter S. hirtum citirten Fundorte gehören offenbar zu S. soboliferum Linn., der Fundort des S. soboliferum auf den Polauer Bergen aber wahrscheinlicher zu S. hirtum, da letzteres ja noch nördlicher in Mähren vorkommt.

XII. Classe. Jcosandria.

770. Potentilla verna var. cinerea ist P. cinerea Chaix = P. subacaulis Auct. und eine besondere Art.

773. Der Fundort der P. aurea im Tesch. Kreise ist zu streichen, weil die dafür gehaltene Art P. salisburgensis ist und auf der Babia Gora in Galizien vorkommt. Rohrer aber der Flora Wimmer's und Grabowsky's gefolgt war, die jenen Berg noch zu den schlesischen Karpaten gezogen haben.

(Das Weitere folgt).

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 12. bis 18. März 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. □ Fuß — Pfund — Loth.
Am 18. Morg.	28 Z. 5 L. 4 P.	Am 15. Morg.	27 Z. 5 L. 3 P.	Am 15. Nachm.	Grade † $5\frac{3}{6}$°	Am 13. Morg.	Grade — $3\frac{1}{6}$°	Herrschende Winde: WNW.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 14 Mal Wolken, 7 Mal trüb mit Nebel.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr. - Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde in Brünn.

№ 16.

April 1843.

Repräsentantenbericht

über die allgemeine Versammlung der k. k. steierm. Landwirthschafts - Gesellschaft zu Grätz am 7. September 1841.

Die durch langjähriges segensvolles Wirken verdienstliche k. k. Landwirthschafts - Gesellschaft in Steiermark, hielt am 7. September d. J. ihre vier und zwanzigste allgemeine Jahresversammlung. Bei derselben erschienen nebst den Abgeordneten der Filialen und mehreren Mitgliedern sowohl von entfernten als benachbarten Filialen, die Repräsentanten der Landwirthschafts - Gesellschaften von Wien, Brünn, Klagenfurt, Laibach, Innsbruck, Görz und Pest. Nachdem bereits in einer am 6. abgehaltenen Vorsitzung die zur Sprache zu bringenden Gegenstände geordnet und mehrere wichtige Landesfragen erörtert wurden, versammelten sich der Centralausschuß mit den Herren Vorstehern und Ausschüßen der 25 Filialen, die Repräsentanten und Abgeordneten der nachbarlichen Ackerbau- und Landwirthschafts-Gesellschaften von Wien, Brünn, Kärnthen und Krain, Tirol, Görz und von Ungarn, dann eine große Zahl von Mitgliedern in dem Rathssaale des ständischen Landhauses, wo dann Se. k. k. Hoheit, der durchlauchtigste Erzherzog Johann, als Präsident der Gesellschaft, nach dem Eintreffen Sr. Excellenz des Herrn Landesgouverneurs Grafen v. Wickenburg die Versammlung mit einem kurzen Berichte über die Ergebnisse der Wirksamkeit der Gesellschaft seit der letzten Jahresversammlung zu eröffnen geruhten. Aus demselben vernahm die Gesellschaft die emsigen Bemühungen mehrerer Filialen, die Thätigkeit der Gartenbau-Kommission, ferner die geschehene Herausgabe der von dem Obergärtner Trummer verfaßten, vollständigen Klassifikation und Beschreibung der steierm. Rebensorten, und eines ähnlichen systematischen Werkes des verdienstvollen Professors der Landwirthschaftslehre Dr. Hlubek, nebst einer Karte der Weingegenden; die getroffenen Verfügungen wegen Erhaltung und Regenerirung des echten Kuhpockenstoffes, die Fortschritte in der erweiterten Obstbaumzucht und des Weinbaues, und die geschehenen Einleitungen zur Begründung der Seidenzucht in Steiermark; endlich die erfreuliche Theilnahme von Seite der übrigen Nachbar- und Schwestergesellschaften der österr. Monarchie, welche sich in der Mittheilung und dem Austausche von Schriften und Werken, und durch die fortwährende Repräsentirung bei den jährlichen Versammlungen beurkundete, besonders aber heuer auch in dem Anschluße des landwirthschaftlichen Vereines für Ungarn durch das Erscheinen zweier Deputirten, des Herrn Dr. Robert Czilchert und Herrn Eduard Egan sich zeigte, welche Se. k. k. Hoheit der darüber erfreuten Versammlung als solche vorzustellen geruhten.

Hierauf verlas Herr Ludwig Freiherr von Mandell, Centralausschuß, den Administrations-Bericht über die seit der letzten allgemeinen Versammlung gepflogenen Geschäfte, worin unter

anderem der getroffenen Einleitungen zur Regulirung des Dienstbotenwesens, der von Seite der Herren Stände gemachten ämtlichen Schritte zur Verminderung der Weinverzehrungssteuer und der Stempelbefreiung der Zeugnisse für die Bewerber der Hornvieh- und Bienenzuchts-Prämien, der von den Herren Ständen errichteten Veterinär- und Hufbeschlags-Anstalt, wie auch einer Beschälstation zu Feldkirchen, der geschehenen Klassifikation der Weinrebensorten Steiermarks durch den Obergärtner Trummer und der am 8. d. M. Statt habenden Prüfung der Zöglinge des ständischen Musterhofes erwähnt wurde. Herr Prof. Hlubek, Sekretär, berichtete über den Zustand der Central-Obstbaum- und Rebenschule, über den Musterweingarten, über die Ergebnisse der im ökonomischen Garten rücksichtlich der Seidenzucht neu angeschafften Modelle und über die vierte Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe zu Brünn. Diesen Berichten gemäß hat vor allem die Obstbaumzucht in dem ständ. Musterhofe in der letzten Zeit bedeutende Fortschritte gemacht; es wurden daselbst 49000 Rebensetzlinge zur Veräußerung gebracht. Zur Vermehrung der Maulbeerbäume wurden neuerlich 41 Quadr. Klafter Grund mit Samen bebaut und von den bereits gezogenen Cocons 4 Pfund Seide gewonnen. — Bei den Versuchen über das Polygonum tinctorium wurden nach der von Prof. Hlubek früher vorgeschlagenen Methode zur Gewinnung des Indigos aus demselben die günstigsten Resultate erhalten. Die vorgelegten Proben des so erzeugten Indigos waren sehr befriedigend. — Durch die Einführung dieser heimischen Indigo-Kultur würden in den österr. Staaten bei 5,000,000 fl. jährlich erspart, welche bisher ins Ausland gingen. Es wurden ferner auf dem Musterhofe Anbauversuche mit verschiedenen neuen Maisarten, vorzüglich mit Zea platicarpa gemacht und Proben davon vorgewiesen; eben so mit der Anpflanzung des Götterbaumes (Ailanthus glandulosa), welcher bei einem Alter von einem Jahre schon die Höhe von 4 bis 5 Fuß erreicht, dann dem Cypri'schen Rohre, welches in Frankreich zu den Weingartenstecken verwendet und welches auch bereits in der Filiale Marburg kultivirt wird, woselbst Knollen zur Fortpflanzung bezogen werden können. Prof. Hlubek erwähnte ferner, daß die Einführung des Ricinus communis einer in den wärmeren Theilen Steiermarks leicht gedeihenden Frucht sehr zu wünschen und daß über Verwendung Sr. k. k. Hoheit des durchlauchtigsten Erzherzogs Johann eine Parthie Ricinus-Samen von der k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft in Wien bezogen worden sei. — Eben so erhielt der Musterhof durch die Vermittlung des durchlauchtigsten Präsidenten zum versuchsweisen Anbau Samen von Rheum Emodi (der echten Rhabarbara), welche Medizinal-Pflanze in unserem Klima besonders gut gedeihen kann, da sie aus Rußland in bedeutenden Quantitäten, das Pfund zu 10 bis 20 fl. C. M. eingeführt wird, und daher für die vaterländische Kultur in kommerzieller Beziehung die höchste Beachtung verdient. — Weiters wurde der ständ. landwirthschaftliche Musterhof mit mehreren Getreidepflanzen als: Staudengerste, verschiedenen ausländischen Gattungen Sommer- und Winterweizen, dann mehreren Arten Wiesengräser bereichert. — Hr. Prof. Dr. Hlubek berichtete ferner über die von ihm angestellten höchst interessanten comparativen Versuche mit verschiedenen Düngerarten und Composten in Betreff ihrer relativen Wirksamkeit für ein und dieselbe Pflanzengattung, worüber das Nähere in dem nächsten Hefte der landwirthschaftlichen Verhandlungen und Aufsätze bekannt gegeben werden wird.

Aus dem Angeführten ist zu ersehen, daß die Gesellschaft im Lauf des verflossenen Jahres eifrigst bemüht war, die Arbeiten dem Zwecke des landwirthschaftlichen Musterhofes entsprechend zu leiten. Eben so günstig fiel der Bericht über den Musterweingarten aus. Prof. Dr. Hlubek zeigte der Versammlung das Modell einer neu erfundenen Vorrichtung zur Lüftung und Reinigung der Seidenwürmer-Hürden, und das Modell eines von Quewa in Berlin erfundenen

Seidenabhaspelungs-Apparates mit doppeltem Kessel für kaltes und warmes Wasser, bei welchem der Haspel oben angebracht ist, wodurch die Seide mehr gespannt und der Faden gleichförmiger gelegt werden kann. — Hierauf verlas Herr Dr. Hlubek einen kurzen Bericht über die Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe zu Brünn im Jahre 1840, welcher derselbe beiwohnte, und erwähnte hier zugleich des günstigen Rufes und der allgemeinen Anerkennung, welche der durch ehrwürdige Veteranität und einflußreiche Wirksamkeit ausgezeichneten und hochgeehrten k. k. steiermärkischen Landwirthschafts-Gesellschaft von Seite des Auslandes zu Theil wurde, die sich besonders in der von dem Landes-Dekonomierathe Herrn Philipp Albrecht Thaer (dem Sohne des verewigten Thaer's) gehaltenen Rede über verdienstliche Männer, welche die Geschichte der deutschen Landwirthschaft aufzuweisen hat, in folgenden Worten aussprach, wie lautet: „Obenan steht in dankbarer Erinnerung wie im Range und auch in jeglicher Würde der Name des Erzherzogs Johann, der eifrigste Beförderer für Bürgerglück und Wohlfahrt, der zur Belebung und Förderung des Ackerbaues segenreich gewirkt hat; (stürmischer und anhaltender Beifall im ganzen Saale begleitete damals diese Worte) — dieß gilt besonders von der durch seinen kräftigen Geist stets zu neuem Leben beseelten Ackerbaugesellschaft in Grätz, jetzt der Mittelpunkt von 25 den Landbau fördernden Vereinen in den Hochlanden Oesterreichs“ — die ganze Versammlung brach hier im Gefühle des herzlichsten Dankes, mit welchem Steiermark seinem innigst geliebten durchlauchtigsten Gönner ewig verpflichtet bleibt, in ein lautes Vivatrufen aus, und die allgemeine Rührung war in jedem Auge zu erkennen. Prof. Dr. Hlubek schloß seinen Bericht mit der Versicherung, daß er es sich zum größten Glücke rechne, einem Lande anzugehören, welches durch das in allen Zweigen der Kultur und Industrie so segenvolle Wirken und Walten eines durchlauchtigsten Prinzen unseres Kaiserhauses, gleichwie durch die Biederkeit, Rechtlichkeit und Treue seiner Bewohner in der Achtung der Nachbarstaaten sich zu einer würdigen Höhe emporgeschwungen habe, (lebhafter Beifall.) — Der Herr Vortragende fügte zuletzt in Bezug auf die Weinproduktion Steiermarks noch die Bemerkung bei, daß — da bekanntlich die steierm. Weine bei der Versammlung der deutschen Landwirthe in Brünn eine so günstige Beurtheilung und Aufnahme fanden — die besten Aussichten auf eine Weinausfuhr nach fremden Ländern, besonders nach Deutschland, vorhanden seien, wenn die Weinproducenten sofort für eine größere Publicität durch Handelsverbindungen und durch die öffentlichen Blätter bedacht wären, und die Bouteillen mit den erforderlichen Etiketten versehen würden, um selbe den Tafeln der Großen allenthalben zugänglich zu machen.

Hierauf wurden die Berichte der Repräsentanten bei den Versammlungen der Landwirthschafts-Gesellschaften zu Wien, Brünn, Laibach, Klagenfurt, Görz, Innsbruck und Pesth vorgelesen; dann folgte die Vorlage des Rechnungsausweises der Gesellschaft vom 1. August 1840 bis 1841 und die Wahl respek. Bestätigung der Rechnungsrevisoren. — Der Central-Ausschuß, Hr. Dr. Onderka, k. k. Rath und Kreisphysikus, verlas den Kommissions-Befund über die aus 53 Preisbewerbern für die ausgesetzten 15 Bienenzuchts-Prämien erwählten preiswürdigen Bienenzüchter. Hierauf folgte der Bericht des permanenten Gartenbau-Comite's über die entwikkelte Thätigkeit desselben im Laufe dieses Jahres. Dasselbe veranstaltete im dießjährigen Herbste zu Grätz eine Trauben-, Obst- und Gemüse-Ausstellung. Der Sekretär dieses Comite's, Herr J. Präsens hielt einen Vortrag, betreffend die Föderung der Gartenkultur in kommerzieller Beziehung durch einen ausgedehnteren Anbau der Alpen-, Zier- und Handelspflanzen.

Unter den gehaltenen Vorträgen der einzelnen Filialen sind zu erwähnen: Ueber die Erfindung eines sogenannten Weingährungs-Apparates des Herrn W. Scheiggl in Marburg (wovon die Unterzeichneten hier ein Exemplar

desselben zur Einsicht mitzutheilen sich die Ehre geben). Ferner über Viehfutter von Fr. X. Zorzini. — Vorschlag zum Anbau des Cinquantins (italienischen Mais) von eben demselben. Bemerkungen über den Anbau des Polygonum tinctorium (Färbeknöterich) v. J. Präsens. Ueber Vermehrung der Baumpflanzungen. Ueber eine bergaufwärts angebrachte Wasserleitung von J. Neupauer in Wildon. Ueber Anbau des russischen Flachses, von der Filiale Brandhof. Ueber Waldbesamung und Abraupung, von der Filiale Windischgrätz. Ueber Weinpflanzungen, von der Filiale Feldbach. Ueber Beseitigung schädlicher Grasarten beim Viehfutter. Ueber den Anbau des Riesenklees, von Pfarrer Schwarz in Fehring. Ueber Bezirks- und Gemeindestraßen und die Nothwendigkeit einer Eisenbahn für Steiermark, von C. Hochecker. Ueber papinianische Töpfe und eine neue Art Erdäpfel, von Grafen v. Wurmbrand. Ueber das gepreßte Madiaöl von der Herrschaft Hochenbruck. Ueber Gewinnung und Verbreitung des ächten Kuhpockenstoffes. Ueber Einführung einer bessern Dienstbotenordnung. Ueber Eichenpflanzungen. Ueber den Anbau der sibirischen Runkelrübe u. s. w. Se. Excellenz, Herr Vincenz Graf v. Szapáry hielt im Namen der Filialen Ost- und Westgrätz einen gediegenen Vortrag über die Einführung der Seidenzucht in Steiermark durch vorläufige Begründung eines Aktienvereines in Grätz, wozu für Herstellung der nöthigen Gebäude, Apparate und Maulbeerpflanzungen ein Kapital von 12000 fl. C. M. durch 240 Aktien a 50 fl. aufzubringen wäre, welcher beantragte und genehmigte Plan durch sogleiche Eröffnung einer Subskription um so mehr realisirt werden dürfte, als bereits von Seite der großmüthigen Herren Stände zehn Stipendien für Schüler in dem landwirthschaftlichen Musterhofe ausgesetzt sind, womit auch der Unterricht in der Seidenzucht verbunden werden könnte.

Se. k. k. Hoheit geruhten schließlich, aus Veranlassung des von einer der Filialen gehaltenen Vortrages über Fortpflanzung und Regenerirung des gesunden und echten Kuhpockenstoffes zu bemerken, daß es nothwendig sei, sich allerorten ernstlich mit diesem für das Gesammtwohl der Menschheit so wichtigen Gegenstande zu beschäftigen, und forderten sämmtliche Filialen zur thätigen Mitwirkung auf.

Hiernach erfolgte die Zuerkennung der Obstbaumzucht-Prämien, die Bestätigungen aller Filialvorsteher, die Wahl neuer korrespondirender Mitglieder und endlich die Ertheilung der Gesellschafts-Medaille an zwei der verdienstvollsten Mitglieder, welche sich durch langjährige Bestrebungen die Förderung der Gesellschaftszwecke besonders angelegen sein ließen. Die Wahl fiel auf das Mitglied Ludwig Freiherrn v. Mandell, Central-Ausschuß, Direktor der wechselseitigen Brandschaden-Versicherungs-Anstalt, der steierm. Sparkasse, Präsidenten-Stellvertreter des inneröstert. Industrie-Vereins &c. &c. — und auf das Mitglied Herrn J. Sterr, k. k. Major und Vorsteher der Filiale Voitsberg zu Piber. Zur Eintragung in das Gesellschafts-Gedenkbuch, ihres verdienstlichen Wirkens wegen wurden bestimmt die Mitglieder: Hr. J. Riederberger in Bruck, und J. Fürst (sel.) gewesener Vorsteher der Filiale Rottenmann.

Die Versammlung wurde um 4 Uhr Nachmittags aufgehoben und die Mitglieder begaben sich zu der von Sr. k. k. Hoheit veranstalteten Mittagtafel, wo die Toaste auf das allerhöchste Kaiserhaus, den Wehr-, Lehr- und Nährstand und auf das Gedeihen der nachbarlichen Schwester-Gesellschaften ausgebracht wurden.

Grätz am 30. September 1841.

Freiherr v. Mandell.
K. v. Frankenstein,
Herausgeber und Red. des n. ö. Industr. Bl. korresp. Mitgl. u. permanenter Repräs. der k. k. m. schl. Ackerbaugesellschaft für Steiermark.

Ueber den Einfluß der Waldungen auf die Fruchtbarkeit der Länder.

Der Einfluß der Waldungen auf Klima und Witterung ist schon so oft erörtert worden, daß

es schwer fällt, darüber etwas Neues zu sagen. Doch scheint mir das Wärmeverhältniß der Wälder, ihre Wechselbeziehung zur Feuchtigkeit von Atmosphäre und Boden, namentlich aber ihre Eigenschaft als Sammelbehälter nährenden und fruchtbaren Stoffes für die Gegenden, worin sie sich befinden, nicht genug beachtet worden zu seyn.

Die Pflanzen besitzen zwar nicht eine solche innere Wärme-Entwickelung, wie die Thiere; doch ist immerhin mit der Lebendigkeit ihres Organismus eigenthümlicher Wärmegehalt verbunden. Wichtiger ist die bekannte Eigenschaft des Holzes, ein schwacher Wärmeleiter zu sein, vermöge deren es von der Luft und andern Körpern einen höheren Wärmegrad weder schnell annimmt, noch ihn schnell wieder verliert. Da die Wälder Inbegriffe der größten Holzpflanzen, großartige Ansammlungen von Körpern, welche die Wärme länger festhalten, sind, so läßt sich leicht begreifen, wie sich durch sie jene Eigenschaft in einer auf das Klima der Gegend, worin sie sich befinden, einwirkenden Ausdehnung geltend macht. Die Wälder tragen hierdurch in ähnlicher Weise zur Stetigkeit des Klimas und zu dessen Milderung bei, wie die Nähe des Meeres. Sie mäßigen die Kälte nicht minder als die Hitze. Aus Letzterem folgt nicht, daß sie durch ihre Ausdünstungen ein kühles oder gar ein kaltes Klima veranlassen. Weder Thatsachen noch wissenschaftliche Gründe beweisen die mitunter aufgestellte Behauptung, daß das Vorkommen ausgedehnter Wälder das Klima einer Gegend rauher mache. Im Gegentheile, wir finden viele Gegenden, deren Klima nach der Entwaldung oder bedeutender Verminderung der Waldungen rauher geworden ist. Die Wirthschafts-Ordnungen Carls des Großen (das capitulare Caroli Magni) enthalten Vorschriften, woraus hervorgeht, daß damals, also vor 1000 Jahren, Obstsorten auf des Kaisers Deutschen Meierhöfen im Freien kultivirt wurden, welche gegenwärtig in den betreffenden Gegenden kaum gedeihen. Auf dem bewaldeten Harzgebirge könnte es nach seiner Höhe kälter sein, als z. B. in der Ebene der Lüneburger Heide; doch stieg in der letztern, weil ihr Waldungen fehlen, während dieses Winters die Kälte über 21 Grad, zu gleicher Zeit auf dem Harze nur bis 17 Grad.

Die Ausdünstung der Wälder mildert allerdings die Sonnenhitze in ihrer nächsten Nähe, kühlt aber die Luft weniger ab, als die Ausdünstung bloßer Wasserflächen, weil für letztere die Wärme auf Kosten der äußeren Lufttemperatur verbraucht wird, während die Dünste der Pflanzen in diesen selbst durch den Lebensprozeß, nicht auf Kosten der Wärme außerhalb, entwickelt werden. Die Kühle der Wälder wird mehr durch ihren Schatten und durch die Ausdünstung der von ihnen beförderten Bodenfeuchtigkeit veranlaßt; dieser Einfluß ist aber in fraglicher Beziehung untergeordnet und auf den eigenen Umfang der Wälder beschränkt.

Außerdem, daß die Waldungen im Allgemeinen das Klima mildern und seine Stetigkeit befördern, wie seine Extreme mindern, verdient noch ihr besonderer Einfluß auf Klima und Witterung, je nach der Stelle und dem Orte, wo sie sich befinden, beachtet zu werden. Sie schützen vor den Winden und den Nachtheilen der Freilagen. Wir können, je nachdem wir auf der Wind- und Sturmseite einen Hochwald erziehen oder ausrotten, das örtliche Klima der zunächst daran gränzenden Fläche wesentlich ändern, ihre Fruchtbarkeit vermehren oder vermindern. Bei Berathung der Frage, ob Wald genug vorhanden sei, oder ob man ihn ausdehnen oder ausrotten solle, reicht es durchaus nicht hin, die allgemeinen Verhältnisse, wie viel Wald z. B. auf eine Familie komme, oder der wie vielste Theil der Landesfläche Wald sei, zu berechnen, sondern man muß auch die Orte, wo sich die Waldungen befinden, konkret im Einzelnen ins Auge fassen.

Daß die Waldungen die Feuchtigkeit und Regenmenge ihrer Gegend vermehren, ist eine durch Beobachtung und Erfahrung genügend bestätigte Thatsache. Die Art, wie sie diese Wirkung äußern, ist aber noch nicht genug aufge-

klärt. Man hat den Wäldern eine starke Anziehungskraft der Wolken beigemessen, und diese theils durch den Augenschein, theils durch Gründe der Theorie der Elektricität zu erläutern gesucht. Hiergegen ist die Wahrnehmung eingewendet worden, daß Berghöhen ohne Unterschied, ob bewaldet oder nicht, die Wolken anziehen oder doch vom Weitergehen abhalten. Gesetzt, diese Einwendung sei auch gegründet, so bleiben noch andere Gründe übrig, aus welchen sich erklären läßt, wie die Waldungen die Feuchtigkeit der Luft vermehren. Wir können uns bei jeder Pflanze, die wir unter einen Glasbehälter stellen, überzeugen, daß sie eine Menge Wassergas ausdünstet. Schübler fand, daß Blätter des Laubholzes täglich 50 Procent ihres eigenen Gewichtes Wassergasmenge an die äußere Luft abgeben. Erwägen wir die Größe der Bäume, die Menge ihrer Blätter und multipliciren sie weiter mit den Tausenden von Stämmen, aus welchen ein Wald zusammengesetzt ist, so erhalten wir ein Produkt, das uns auf den großartigen Maßstab schließen läßt, in welchem die Wälder die sie unmittelbar umgebende Atmosphäre mit wässerigen Dünsten zu schwängern vermögen. Das Wasser, dessen Dünste die Blätter mittheilen, ist aber nicht erst in den Bäumen entstanden, sondern von den Wurzeln aus dem Boden gezogen worden. Die Wälder sind also eben so großartige Pump- und Saugwerke der im Boden, so tief, als die Wurzeln eindringen, enthaltenen Feuchtigkeit. Indem diese durch die Blätter der Luft mitgetheilt wird, kehrt sie dann als Thau und Regen-Niederschlag wieder zum Boden zurück. Auf solche Weise dienen die Wälder zur Vermittlung des Kreislaufes der Feuchtigkeit oder des Wassers. Dieser Kreislauf ist an sich höchst wohlthätig, weil, wie die Natur überall in so vielfachen Erscheinungen zeigt, Bewegung eine Bedingung der Gesundheit oder Unverdorbenheit der Stoffe ist, weil sie das Stagniren hindert und die allzeitige Verjüngung, das Wiederauffrischen möglich macht. Durch die Art, wie die Wälder den Kreislauf der Wasserfeuchtigkeit vermitteln, erhöhen sie aber ungemein dessen Wohlthätigkeit. Sie verwandeln das Wasser, wie wir gesehen haben, in Dünste, ohne den hierzu erforderlichen Wärmestoff der Atmosphäre wegzunehmen; sie theilen die Wasserdünste, in Verbindung mit Kohlensäure und andern Stoffen, welche die Fruchtbarkeit der Atmosphäre vermehren, dieser mit — und sie verbreiten die Feuchtigkeit sanft und allmählig. Die letztere Wirkungsart erinnert an einen andern sehr wichtigen Nutzen der Wälder, welche darin besteht, daß sie, wenn die Luft sich heftiger Regengüsse entladet, das Abschwemmen des Bodens hindern, eine gleichmäßige und langsamere Verbreitung des Wassers vermitteln, hierdurch der Luft und dem Boden den Vortheil des Regens nachhaltig in größerem Maße verschaffen und den Boden zugleich vor den beschädigenden Wasserfluthen schützen.

Hierdurch tragen die Waldungen zur Erhaltung der Feuchtigkeit sehr Vieles, und zwar um so mehr bei, je mehr der Boden vom Streurechen, Viehweide verschont, locker und empfänglich geblieben ist. Die Waldungen an sich gewähren überdieß dem Boden einen Schutz vor dem Abtrocknen, indem sie die unmittelbare Berührung der äußern trockneren Luft mit der Oberfläche des Bodens, so wie die schnelle Verdrängung der bereits feuchten Luftschichte durch trokkene Winde hindern. Diese Eigenschaft, die Feuchtigkeit zu erhalten, macht den Waldboden und seine Umgebung minder abhängig von dem Wechsel der Jahreszeit und Witterung in Beziehung auf Feuchtigkeit, weil er von dieser immerhin einen Reservevorrath behält, und weil seine Wurzeln, je trockener Luft und Obergrund sind, desto begieriger die Feuchtigkeit aus dem Untergrund hinaufsaugen. Dieser Fähigkeit verdanken wir die dauernde Frische unserer Wälder in der größten Hitze und Trockniß des Sommers, überhaupt die größere Stetigkeit in dem Grade der Feuchtigkeit.

In ähnlicher Weise, wie der Wald die Extreme von Hitze und Kälte hemmt, es weder im Sommer zu dem Sonnenbrand, noch im Winter zu dem Gefriergrad, wie auf schutzlosem Felde oder in kahler Freilage, kommen läßt, eben so

mindert er auch die Extreme der Trockniß und der Nässe. Wir bedienen uns öfters mit Erfolg der Anpflanzung von Bäumen, um die Entsumpfung zu befördern, während umgekehrt sich, zumal auf Gebirgsebenen und da, wo das Wasser stagnirt, nach der Abholzung Naßgallen, sumpfige Stellen, ja ganze Moore bilden. Auf den höheren Gebirgen, auf dem Harze, dem Thüringer Wald, dem Fichtel- und Erzgebirge, zumal auf dem Schwarzwalde, fand ich Moore und Sümpfe, welche durch Abholzung platter Bergrücken entstanden waren. Wir können dieß nicht anders, als durch die vorhin erwähnte Feuchtigkeit zwischen Boden und Atmosphäre erklären. Sie stellen auf solche Weise das Gleichgewicht zwischen jedem Uebermaße wieder her.

Nicht minder wichtig, ja vielleicht noch bedeutender ist die Stellung, welche die Wälder als Vermittler des Kreislaufes des Kohlenstoffes im großen Naturhaushalte einehmen. Der Kohlenstoff, bekanntlich hauptsächlicher Bestandtheil des Humus oder der Dammerde und hauptsächliches Nahrungsmittel der Pflanzen. Der Humus verflüchtigt sich, wenn er der Einwirkung der freien Luft ausgesetzt ist, indem sich der Sauerstoff der Luft mit dem im Humus enthaltenen Kohlenstoffe verbindet und als Kohlensäure entweicht. Die Wälder schützen ihren Boden vor dieser Verflüchtigung, und es besteht bekanntlich hierin einer der Vortheile des geschlossenen Waldbestandes. Auf den Feldern verarmt der Boden theils dadurch, theils durch Abgabe der Kohlen- und sonstiger Nahrungsstoffe an die darauf erzogenen Gewächse, wenn man diese Erzeugnisse jährlich erntet, ohne mittelst Düngung den Verlust dem Boden zu ersetzen. — Durch Verbrauch, vorzüglich durch Verbrennung, geht der mittelst der Vegetation der Luft und dem Boden entnommene Kohlenstoff in die Luft über, und es müßte am Ende aller genießbare Kohlenstoff aus der Erde in die Luft versetzt werden, wenn nicht die Natur Organe geschaffen hätte, wodurch derselbe wieder in die Erde geleitet wird. Unter diesen Organen sind die Waldungen die bedeutendsten, und darum sage ich, nehmen sie auch als Vermittler des Kreislaufes des Kohlenstoffes eine so bedeutende Stellung im großen Naturhaushalte ein. Es verlohnt sich daher wohl, diese Verrichtung der Wälder etwas näher ins Auge zu fassen.

(Der Beschluß folgt.)

Fortpflanzung mittelst Holzkohle.

An die, durch den Franzosen Hrn. Nonguier bei der „Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe in Brünn", angeregten Verhandlungen über die Reproduktions-Kraft einzelner Pflanzentheile, wenn sie in Kohlenpulver gehüllt in die Erde gesteckt werden, — knüpften sich weitere Verhandlungen bei der „Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Erlangen" — aus welchen thatsächlich hervorgeht, daß Kohlenlösche allerdings zur schnellen Wurzelbildung abgeschnittener Pflanzentheile wesentlich beitrage, indem sowohl an der Wundfläche abgeschnittner Zweige, wie an den ausgelösten Augen verschiedener Pflanzen, nachdem sie in Kohlenpulver gehüllt worden waren, sich sehr bald ein Callus bildete, aus welchem nach wenig Tagen schon Wurzeln trieben. Im Wesentlichen entnehmen wir aus den mehrfältigen Daten über diese Versuche, die Folgerung: daß ausgehobene Pflanzen, deren gereinigtes Wurzelgebilde in Kohlenstübbe geschlagen wurde, nach dem Versetzen um so sicherer fortkamen, wenn sie hinlänglich angefeuchtet wurden; daß Augen oder Reiser, die zur Veredlung verwendet wurden, um so schneller mit dem Wildling verwuchsen, wenn man sie vorher mit der Schnittfläche, bis zur Bildung des Callus, auf Kohlen legte; daß sogar Blattstiele, Adern querdurchschnittner Blätter, Abschnitte von Blüthenkelchen rc. mehrerer Pflanzen, auf diese Art behandelt, eine Callus- und Knospenentwicklung lieferten, wodurch die neue Pflanze entstand. — Dieser interessanten Thatsache, die sich besonders für Obstbaum- und Blumenzüchter empfehlen dürfte, liegt ohne Zweifel die gleiche

Ursache zum Grunde, welche schon viele Jahre den Forstmann lehrt, die Abfälle auf dem Schlage oder den Unkräuter-Ueberzug zu verbrennen und die gepulverte Kohle auf der Kulturfläche auszustreuen; — die Eigenschaft der Kohle: die ausgedünsteten Säfte in ihre Poren aufzunehmen und nebst dem eingesaugten Wasser zur Nahrung der künftigen Pflanzen zu verwenden; es ist daher die Verflüchtigung liquider Bodenbestandtheile gehindert, die sonst natürliche und schnelle Folge des entblößten Bodens und ungeschwächter Sonneneinwirkung ist.

Weeber.

Supplement zu Rohrer's und Maier's Flora von Mähren.

Von Siegfried Reisseck.

(Fortsetzung).

XIII. Classe. Polyandria.

788. Der Fundort der Nymphaea alba Linn. in den Auen des Paradeises bei Brünn ist zu streichen.

805. Ranunculus aquatilis var. peucedanifolius ist eine besondere Art und = R. fluitans Lamk.

812. Ranunculus cassubicus. Die mährische Pflanze von den angegebenen Fundorten, die auch schon in den Auen des Paradeises bei Brünn vorkommt, ist nicht der echte R. cassubicus Linnés, welcher über das Odergebiet südlicher nicht zu gehen scheint, sondern R. auricomus β Fallax Wimm et Grab. und = R. cassubicus Reichb. Jcon. fig. 261.

839. Thalictrum flavum var. nigricans Flor. Mor. ist nicht Varietät, sondern das Th. flavum selbst, welches Jacquin als T. nigricans abbildete und beschrieb.

XIV. Classe. Didynamia.

868. Mentha suaveolens Host, ist bloße Form der höchst veränderlichen M sylvestris Linn. Schott fand sie bei Eisenberg im Olmützer Kreise an der March.

900. Rhinanthus major Ehrh. var. villosus, muß als eigene Art R. Alectorolophus Poll. beibehalten werden.

XV. Classe Tetradynamia.

973. Cardamine pratensis var. dentata Flor. Mor. ist eine besondere Art = C. dentata Schult.

995. Cardamine hirsuta var. sylvatica Flor. Mor. = C. sylvatica Link eine gute allgemein angenommene Art.

XVII. Classe Diadelphia.

1036. Polygala myrtifolia Flor. Mor. ist in P. amara Linn. umzuändern.

1055. Trifolium spadiceum Linn. Der Fundort im Kisuzathale ist zu streichen, weil er gänzlich in Ungarn liegt.

1068. Cytisus elongatus Flor. Mor. ist eine frei entwickelte einen bald aufgerichteten Strauch bildende Form des C. supinus Jacq. (C. biflorus L'Herit) wie man sie auf schattigem, fruchtbaren Waldboden bei Brünn, besonders am Hadyberge keineswegs selten zu sehen Gelegenheit hat.

1079. Lathyrus incurvus Willd. Hr. Hochstetter erklärt diese Pflanze nach seiner neueren Untersuchung für eine Varietät von L. palustris. Um so mehr muß es befremden, wenn Reichenbach sie sogar generisch von L. palustris Linn. trennen zu müssen glaubte.

1105. Medicago intermedia Schult. Ist bloß eine größere Spielart von M. falcata Linn.

(Das Weitere folgt).

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 19. bis 24. März 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. □ Fuß — Pfund — Loth.
Am 20. Moeg.	28 Z. 6 L. 3 P.	Am 21. Morg.	28 Z. 3 L. 4 P.	Am 23. Nachm.	Grade + $4^{3}/_{4}$°	Am 21. Morg.	Grade — $4^{1}/_{2}$°	Herrschende Winde: N. WNW.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 11 Mal heiter, 7 Mal Wolken, 3 Mal trüb.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr. = Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur= und Landeskunde in Brünn.

№ 17.

April 1843.

Die Hungersnoth im böhmischen Erzgebirge.

Man sollte glauben, daß in unsern Tagen ein Ereigniß wie das hier bezeichnete, schon gar nicht mehr vorkommen könnte, und doch besteht es wirklich, wofür die Prager Zeitung, und der an allen Ecken Prags seit längerer Zeit ausgehängte Hülferuf Zeuge ist. Es möchte daher an der Zeit sein, darüber einige Worte zur öffentlichen Kenntniß zu bringen.

Die Gegend liegt im westlichen Böhmen, an der Grenze Sachsens, sie ist westlich vom gräfl. Erwein Nostitz'schen und östlich vom gräfl. Buquoy'schen, vormaligen Staatseigenthum, südlich aber von kaiserl. Montan- und Großherzoglich-Toskanischem Terrain begrenzt. Der Bergbau, der hier viel auf edle Erze in früherer Zeit betrieben wurde, zog eine Menge Menschen in dieses kalte rauhe Gebirge, wo nur noch etwas Mischling, ein Gemisch von Hafer und Sommerkorn gedeiht, der Erdapfel mit höchster Kultur betrieben, schon oft leidet und in den höhern Gegenden selbst das bischen Grasland im Herbst mit Dünger belegt werden muß, damit die Winterkälte die Grasnarbe nicht vernichtet.

So lange in dieser unbedingten Waldregion die Forsten für den Bergbau hinreichendes und billiges Materiale an Gruben- und Kohlhölzern lieferten, war seine Ausbeute ergiebig, allein man ging mit den Waldungen nicht haushälterisch um, sondern eine ganz planlose wilde Wirthschaft, die sich gern von jeder Evidenz frei sieht, schlug hier früher als in andern Theilen Böhmens ihren Kram auf, und die Folge davon war, daß endlich der Bergbau sehr beschränkt, und an vielen Orten ganz eingestellt wurde, wobei man die Sünden dieser zügellosen Waldwirthschaft dadurch beschönigte, daß die Erze immer weniger Gehalt hätten, und wegen fehlerhaftem Bergbau immer kostbarer zu gewinnen wären. So verwandelten sich jene einst schönen Forsten in Waldsteppen, in welchen man im Sommer bei trocknem Wetter das Weidevieh blöckend herumrennen findet, da sein Hunger in jenen Steppen von Schwarz- und Preußelbeeren nicht gestillt wird; und eben aus jener schlechten Waldwirthschaft, die keinen Plan und Nachhalt duldet, rührt der Umstand, daß jene beklagenswerthe Bewohner ihr Feuermateriale aus der tiefern Gegend auf das Hochland holen müssen, welches meist nur aus Wurzelwerk und Torf bestehet. Man kann sich nun die Existenz jener Menschen denken, die durch acht Monate Winter haben, und in vier Monaten des Jahres nicht viel vom Sommer genießen.

Mit dem Versiegen des Bergbaus, mußten nun andere Erwerbsmittel gesucht werden. Der Wald, der einst so reiche Beschäftigung durch Klafter- und Stockhölzer, wie durch die Köhlerei gab, zeigte nur das Bild der Zerstörung, und so kam es dahin, daß endlich die Existenz dieser Bewohner eine höchst prekäre wurde. Das Spitzenklöppeln wanderte nun hier ein, und verbreitete sich bald so sehr, daß man an jedem Fensterchen

4 bis 5 Personen um den Spitzenklöppelstock sitzen sah, die vom frühestem Tage, bis in die sinkende Nacht bei höchsten Fleiße 3 — 4, höchstens 5 — 6 kr. C. M. erwerben. In den Zimmern wohnen oft 2 — 4 Familien zusammen, wovon jede ihren Antheil genau überwacht. Endlich versiegte aber auch diese Quelle, da sie Gegenstand des Luxus, daher der Mode unterworfen ist. Die Tüllstickerei trat nun einige Zeit an die Stelle der Spitzenfabrikation, aber auch sie versiegte bald wieder, und so stieg das Elend unablässig weiter. Schon vor fünfzehn Jahren verwies Referent, in seinen Schriften auf jene Gegend, und wiederholte häufig diese Hindeutungen, da er sich viel mit dem ganzen Charakter jener Umgegend beschäftigen mußte, weil nur der Meister der Umstände werden kann, der den Grund dazu in der Tiefe erforscht hat.

Das Bedürfniß um Streu für das Erdäpfelland stieg in eben dem Grade, als die Forsten ihrer Auflösung entgegen gingen, und da diese Streu meist aus Fichtenreißig besteht, so werden nun schon 10 — 15jährige Fichten entästet, sohin ihrer Organe beraubt, durch welche der Zuwachs bedingt ist. Es muß mithin eine solche Wirthschaft den Menschenfreund, wie den Forstmann wahrhaft anekeln.

Betrachtet man diese Waldzerstörung vom staatswirthschaftlichen Standpunkte, mit Rücksicht auf Volkswirthschaft, und geht genauer in die ganzen landbaulichen und gewerblichen Verhältnisse ein, so macht man auch hier keine andere Erfahrung, als jene höchst unangenehme, daß der Holzzüchter hier abermals wieder, an diesem Elend Hauptveranlassung ist. Er will hundertjährige Bäume und abermals hundertjährige Bäume, und immer nur hundertjährige Bäume. Was kümmert ihn der landbauliche, was der gewerbliche Zustand. Er ist da um Wald zu erziehen, und fordert sein Terrain für den Holzwuchs!!! — Die Kameral-Taxations-Methode fragt nebenbei nach keinem Wirthschaftsplan, rechnet sich diesen Umstand sogar zum Vorzuge, und darum liefert jedes neue Jahrzehnt eine neue Taxation, die immer und abermals wieder auf 80 Jahre hinaus jede Waldnutzung sistirt, und so werden die Menschen um die erste Stütze zu ihrer Existenz gebracht, weil das Tabellenwerk, weil der Mechanismus, nicht aber der Geist regiert, weil die Materie den Sieg über das geistige Handeln errungen hat.

Da der Bergbau wegen hohen Holzpreisen nicht mehr Vortheile bietet, die Menschen jetzt Wurzelwerk und Torf als Brennstoff verwenden, so ist hier dieser Gegend nur aufzuhelfen, wenn man billiges Futter und billige Streu schafft, um jeder Familie die Gelegenheit zu geben, 2 bis 3 Ziegen halten zu können, und ihrem Erdäpfel- und Graslande billigen Dünger zu erwerben. Von hundertjährigen Bäumen kann also hier keine Rede mehr sein. Man erziehe also Birken in weiten Distanzen, setze sie auf den kürzesten Umtrieb von z. B. 20 Jahren und kultivire darunter die Aspe oder Zitterpappel, welche hier wie die Birke sehr gut fortkommt, und treibe die Aspe alle drei Jahre ab, und verwende ihren Stockausschlag für Streu und Futter, und die ganze Gegend wird wesentlich gewinnen. Dabei werden aber die Holzabfälle vom Laubfutter mehr Brennstoff als der jetzige Wald liefern. Ist nun zuerst für den Magen gesorgt, so bedarf es dann nur geringer Hülfe, um auch etwas an Gelde zu erwerben, und eine Gegend aus der furchtbarsten Lage zu ziehen, die nur durch diese bisherige Holzwirthschaft in so großes Elend verfiel.

In einer Zeit, wo im österr. Staate so manche praktische Ansicht durchgeht, und so viel für einen bessern finanziellen Haushalt geschieht, kann es nur höchst wünschenswerth sein, daß die Waldwirthschaft mehr als bisher zur Sprache kommt, um endlich dem Privatwaldbesitzer eine hohe Bodenrente aus seinem Walde zu verschaffen, denn sonst gehen, bei der Freiheit der Waldwirthschaft alle Forsten zu Grunde, weil das jetzige Holzland zu wenig Ertrag gibt, und darum die Herunterhauung der Forsten große Einnahmsquellen liefert.

Eben so müssen wir künftig unsere Wald-

Bäume dermaßen erziehen, daß sie viel Früchte geben können. Wer z. B. in der Lage ist, in seinem Walde die Roßkastanien ꝛc. zu erziehen, wird sehr wohl thun, wenn er sie statt der Fichte, Tanne, Kiefer anbaut, und den Boden darunter anderweitig beschirmt. Wenn ihm unsere Kiefer im 20sten Jahre erst 5 Schock Durchforstungs-Holz im Werthe von 5 fl. C. M. gibt, wird ihm die Roßkastanie schon durchschnittlich jährlich pr. Joch 100 Metzen Kastanien geben, die mehr als 50 fl. C. M. eintragen, mithin eine Bodenrente liefern, welche mit jeder andern Holzrente die Concurrenz bestehen kann. Die Roßkastanien werden aber wenigstens auch eben so viel Holz geben, als jene Fichten, Tannen, Kiefern im jetzigen dichten Waldschluß erzogen, wo wir so recht muthwillig ein krankes Leben unterhalten, damit Windschaden und Insekten-Verheerungen unsere Waldungen recht viel heimsuchen.

Liebich.

Einige Wirthschafts-Notizen

aus den Jahren 1842 und 1843, die Herrschaft Koritschan betreffend.

Die ungewöhnlichen Witterungs-Verhältnisse des Frühjahrs und Sommers 1842, waren durch die vorherrschende Trockenheit auch auf die hierortigen Wirthschafts-Ergebnisse im Allgemeinen von sehr ungünstigem Einfluße. Minder erheblich war, bei der großentheils thonigen Beschaffenheit des Ackerbodens, der Ausfall an Geströh und Körnern, empfindlich aber der Entgang vom Ertrage der Wiesen und der zur Grünfutter- und künstlichen Heu-Gewinnung gewidmeten Flächen.

Die Geströh-Ausbeute der Hauptkörner-Gattung betrug, unter minder nachtheiligem Einfluße der berührten Witterung auf die Winter-Früchte,

vom Weizen	1 Schock	15 Gebund
„ Korn	1 „	14 „
von der Gerste	1 „	8 „
vom Hafer	— „	46 „
von Erbsen	1 „	28 „
von Linsen	1 „	1 „

von dem nied. österr. Metzen Flächenraum, durchschnittlich bei allen Höfen, unter welchen jener in Wrschawa der auf einer Bergebene des Marsgebirges gelegen, und dem Andrange der Nord- und Nordwestwinde geöffnet ist, beiläufig den 9ten Theil der gesammten ackerbaren Fläche bildet.

Die Schüttungen ergaben im Durchschnitte:

beim Weizen	4 Metzen	1 Achtel
„ Korn	4 „	6 „
bei der Gerste	6 „	— „
„ dem Hafer	10 „	— „
„ den Erbsen	3 „	5 „
„ den Linsen	3 „	5 „

vom Schock à 60 Gebund.

Nur bei einem Hofe zeigte sich im Weizen hie und da einiger Brand, an den spätern Nachtrieben.

Ueberraschend war unter den obwaltenden Umständen das Gedeihen einer seit einigen Jahren sich hier im Ertrage auszeichnenden Gattung Sommerweizen, wovon ich eine Samen-Probe beizufügen mir erlaube.

Bei der in hiesiger, gegen Norden offenen bergigen Lage eintretenden späten Saat und Entwicklung dieser, gleichwohl nicht ganz aufzugebenden, leicht fehlschlagenden Fruchtgattung ist das folgende Resultat der erwähnten großkörnigen weißen Varietät, sehr entsprechend zu nennen.

Es wurden nämlich den 31. März 1842 gebaut auf 11 Metzen Area ziemlich bündigen Thonmergel-Grundes nach gedüngten Kartoffeln . . . . . 8 Metz. 3 Maßl
Hievon erfechsnet den 10. Aug. 14 Schck. 7 Gbd.

Erdroschen:

Vorder 93 Metz. 28 Maßl }
Mitter 1 — 24 — } 95 Metz. 20 Maßl

daher 1 Metz. Area 1 Schck. 17 Gbd., und 8 Metz. 22 Maßl und 1 Schock 6 Metzen 25 Maßel abwerfen. Ein n. ö. Metzen wog 92 Pfund.

Hingegen betrug das Ergebniß des gewöhnlich hier gebauten Sommerweitzens von kleiner rother Körner-Gattung anno 1842 gleichfalls in gedüngtem Kartoffellande, und lehmigen Sandboden nur 47 Gebund pr. Metzen Flächenmaß,

mit 3 Metzen 29 Maßel in Körnern, dann 5 Metzen Erddrusch vom Schock.

Im Jahre 1842 verhielt sich

der Heuertrag von natürlichen Wiesen wie 3 zu 4
„ Grumetertrag von denselben . wie 1 zu 3
„ Kleeheugewinn . . . . wie 1 zu 8
zur gewöhnlichen Durchschnitts-Fechsung.

Die Kleefelder gaben in zweiter Mahd so wie die Mischlingsschläge nur eine geringe Beihülfe zur Grünfütterung.

Erstere ließen jedoch durch Weidebenützung die bessere Ernährung und für die Umstände gute Verwerthung des zahlreicher ausgemusterten Schafviehes zu.

Das an der, für den Winter nöthigen Futtermasse Fehlende, konnte, während die Ernte der Wurzel- und Knollengewächse, so wie der Strohgewinn einem mittlern Anschlage sich näherten, auf drei Fünftel der jährlichen Heu-Erforderniß veranschlagt werden.

Diesem Entgange zu begegnen wurde die Abminderung des Winterstandes der Schafe um beiläufig $^1/_8$, so wie die hier sonst nicht übliche Herbstweide der Rinder auf den Wiesen eingeleitet, andererseits auf Futtersurrogate, Futter-Ersparung durch dessen Zubereitung, zeitliche Grünfütterung im nächsten Frühjahre durch Anbau von Futterkorn — hingewirkt. Der noch unbedeckte und erkaufte Ueberrest an Heubedarf kam, mit Rücksicht auf die Zufuhr aus den Marchgegenden, Mauthen und dergleichen im Herbste 1842 auf 1 fl. 24 kr. bis 1 fl. 30 kr. C. M. pr. Centner Schafheu zu stehen.

Während die Häckselerzeugung und Theilung des langen Strohs mit der Hacke, zur Einschränkung des Strohbedarfs diente, wurde als Streumittel weniger das Laub, als das viel angemessenere, den gefällten Stämmen entnommene Kiefernreisig, immer zugleich mit Stroh, angewendet. Die abgerechten Stoppeln wurden bei ihrem ansehnlichen Staubgehalte, theils zur Unterlage, mit hierauf besorgter dichter Einstreu, in den Schafställen, theils im Maststalle der verpachteten Brennerei, so wie auch mit dem, schon im welken Zustande abgenommenen Kartoffelkraute, zur unmittelbaren Vermehrung der Düngermasse benützt.

Von gebrauchten Futtersurrogaten kann ich Quecken, Futterbürtl, Eicheln, Bucheln und Oelkuchen anführen.

Bei den im Brühfutter angewendeten Queckenwurzeln gelang das Schneiden derselben auf der Häckselmaschine nur unvollkommen, auch wurde wahrgenommen, daß das versuchte Abdreichen derselben zur Entfernung des Staubes nicht genüge, was nur durch Waschen erzielt werden kann.

Die Futterbürteln wurden nach einer zweifachen Methode erzeugt, nemlich:

1. Die abgehauenen und eingekürzten Zweige, meist von Eichen, im Schatten halb getrocknet, dann in größere Bürtl gebunden, und in kleine Haufen zur gänzlichen Abtrocknung gestellt.

2. Kleinere Bürteln von Erlen, Weißbuchen, Feldahorn, Lorbeerweide u. s. w. sogleich eingebunden, in Häufchen pyramidalisch gestellt und getrocknet.

An Durchschnittsgewicht gaben:

100 Bürteln größerer Gattung	Laub .	660 Pfd.
	Holzmasse	560 —
	Zusammen	1220 Pfd.
100 Bürtel kleinerer Gattung	Laub .	140 Pfd.
	Holzmasse	115 —
	Zusammen	255 Pfd.

Die Erstern zeigten sich nach der Qualität, die andern nach den leichter zu berechnenden Arbeitskosten vortheilhafter, so wie auch bei Letztern das bei beiden übrigens ziemlich gleiche Verhältniß des Nahrungsstoffes zum Holze etwas günstiger entfällt. Gelingt es jedoch nach der zuerst erwähnten Methode das Maß der Arbeit nach der zu erzeugenden Anzahl zu regeln, so würde dieselbe der guten Beschaffenheit des eingebrachten Laubes wegen, wohl vorzuziehen sein.

Bei der Fütterungs-Eintheilung wurde das Laub, als dem Heu an Ernährungsfähigkeit gleich kommend angenommen, und dem nur mit $^2/_3$ Pfd. Heu und $^1/_{12}$ Gebund Futterstroh, jedoch beides von bester Qualität betheilten gelten Schafvieh, ausschließlich der Jährlinge wöchentlich viermal

durch 16 Wochen und zwar: zweimal die Woche statt Heu, und zweimal die Woche statt Stroh — à $^1/_2$ Pfd. Laub für 1 Pfd. Stroh — verabreicht.

Hiernach erhielten, indem 1 Schock Futterbürtel, der in weit größerer Anzahl erzeugten kleineren Gattung in runder Summe mit 90 Pfd. angenommen ward, 1000 Stück Geltvieh

Täglich 448 Stück Bürtel = 672 Pfund Laub statt 6 Ctr. 67 Pfund Heu, täglich 279 Stück Bürtel = 418 Pfd. Laub für 1 Schock 23 Gebund oder 8 Ctr. 30 Pfd. Stroh.

An jenen Tagen an welchen Laub statt Stroh bemessen ward, wurde dem beiläufig 350 Stück betragenden Geltviehstande im Koritschaner Hofe als Zulage 1 Metzen Eicheln mit gutem Erfolge, ohne weitere Zubereitung derselben, verfüttert. Ein Metzen Eicheln wog im Monate Jänner gewogen 53 Pfund, und kam auf 13 kr. C. M. zu stehen. Eine Person lieferte für eine Tagarbeit gegen $^3/_8$ Metzen geklaubter Eicheln.

In derselben Weise wurden auch einigemal Bucheln — die im Jänner 44 Pfund pr. Metzen wogen — verabreicht, welche sich leichter vertheilen lassen, deren ölige Bestandtheile wohl ihre Nahrhaftigkeit außer Zweifel setzen, so wie sie auch von den Thieren mit größerer Lust als die Eicheln verzehrt wurden; über deren Unschädlichkeit und Einfluß auf Wollebildung jedoch, bei deren hier nur in geringem Maße statt gefundenen Vorlage — keine Meinung ausgesprochen werden kann.

Was die Erzeugungskosten der Laubbürtel betrifft, so wurden beiläufig 300 Schock kleiner Gattung — die stärkern Bürtel auf diese Sorte reduzirt — zu dem bei der Fütterung angenommenen Gehalte à 90 Pfd. = 270 Ctr. nach den Proben aber à 84 Pfd. = 252 Ctr. Laub verwendet;

752 Handrobottage à 6 kr. CM. .	75 fl. 12 kr.
57 bezahlte Handtage à 6 kr. CM.	5 fl. 42 kr.
Summa 809 Handtage	80 fl. 54 kr.
30 2spännige Zugrobottage à 30 kr.	15 fl.
Zusammen .	95 fl. 54 kr.

ohne die zur Verführung in die Höfe aus den zu vorläufiger Verwahrung benützten Schafuterstand-Schupfen, geleisteten Dienste der eigenen Wirthschafts-Gespanne zu berechnen.

Ein Schock kleiner Futterbürtel kömmt hiernach auf 19 kr. C. M. als den Werth von $2^2/_3$ Fuß- und $^1/_{10}$ zweispännigen Zugtagen zu stehen, und da selbes 84 Pfd. Laub enthält, so kostet der Centner Laub $22^1/_2$ kr. Ungeachtet des außer der Schnittzeit hier nur nach obiger geringen Veranschlagung anzunehmenden Arbeitswerthes der für Laub-Waldgras u. dgl. zu Gebote stehenden Innleute, erscheint dieser Erzeugungspreis immer hoch genug, und dürfte bei weiterer Erfahrung und strengerer Aufsicht beim praktischen Verfahren als die gleichzeitig eingetretenen Catastral-Schätzungsarbeiten es dermalen zuließen, einer Abminderung fähig sein.

Zum Theile wurde jedoch der höhere Arbeits-Aufwand durch die Mitberücksichtigung forstlicher Zwecke und die große Entfernung der Ortschaften von den in dieser Beziehung zur Laubgewinnung gewählten Strecken herbeigeführt.

Folgende Wahrnehmungen wurden ferner bei Anwendung des Laubfutters gemacht:

1. Daß die Eichenblätter am liebsten, das Erlenlaub am wenigsten gern von den Schafen aufgenommen werden.

2. Daß Laubbürteln, Eicheln, Bucheln, sich am besten im Herbste bei verkürzter Weide, zum Sparfutter eignen, sowohl ihres dann frischen Zustandes wegen, als weil die Schafe dann diesen Surrogaten, die sie theilweise auf den Weiden zum Genuße vorfinden, mehr geneigt scheinen, und auch besser davon genährt werden dürften.

Die Winterfütterung der Nutzrinder betreffend, wurden im Beginne trockene Futtergaben abwechselnd mit durch Salzwasser befeuchteten Häcksel und Spreu unter Beimengung von rohen in Scheiben geschnittenen Kartoffeln, gereicht. Nach dem neuen Jahre bis zu Ende März wurde einmal des Tags gebrüht, und zwar erhielten 45 Stück Rinder an Brühfutter 30 Pfd. Heu, 60 Pfund Strohhäckfel, 180 Pfd. Erdäpfel, zusammen

270 Pfd. mit 1 Pfd. Salz eingebrüht, demnach pr. Stück 6 Pfd. obiger Mengung trocken entfiel. Das Einbrühen geschah Abends 8 Uhr, und andern Tags, eine Stunde vor der Mittagsfütterung, wurde die erhitzte Masse in der Futterkammer ausgebreitet, und mit 2 Körben trockener Spreu gemengt, durch mehrmaliges Durchschaufeln bis zum lauwarmen Zustande abgekühlt. Auf diese Art erhielt sich der obgedachte Viehstand mit der sehr mäßigen täglichen Gabe von 3 Pfd. Heu, 12 Pfd. Kartoffeln, 8 Pfd. Futterstroh, 4 Pfd. Spreu und Abbrechlinge recht erwünscht. Beendet wurde die Winterfütterung in nämlicher Weise wie sie begonnen mit dem Unterschiede, daß die ausgegangenen Kartoffeln im halben Gewichte durch Heu ersetzt wurden, das zum 3. Theile mit dem mit Salzwasser befeuchteten Strohhäcksel eingeschnitten ward.

Gleich den Rindern erhielt sich auch das Schafvieh im Allgemeinen gesund und kräftig, und die im Herbste 1842 im größern Maßstabe vorgenommene Ausmusterung ließ es zu, bei dem beibehaltenen Winterstande die volle Rücksicht auf die werthvolle Wolle-Eigenschaften überhaupt, und Bließverdichtung insbesondere zu nehmen. Die im Winter 1842 gefallenen Lämmer, nun Jährlinge, hatten jedoch viele Dreher, mehr von den zeitig verschnittenen Kappen als den im nemlichen Hofe vereinten Widdern dieser Altersklasse, weniger von den in den Mutterhöfen verbliebenen dermaligen Jährlingsmüttern.

Bei der Sommer- und Winter-Ablammung $^{1842}/_{1843}$ blieben im Durchschnitte 15 pCt. der Zuchtmütter gelt.

Das gute Gedeihen des Buchelsamens im verflossenen Jahre, das zum Theile zur Schwarzviehmast genützt ward, leitete auch zu Versuchen mit, der zwar schon bekannten, Oelgewinnung aus diesem Samen, die vielleicht zur Mittheilung sich eignen dürften. Diese stets mit 2 Metzen Bucheln angestellten Proben gaben einen Gewinn von 3 bis 4 Maaß Oel und 10 bis 15 Stück Oelkuchen, welch letztere ihre gute Verwendung bei den abgekalbten Kühen fanden.

Der genaueste, unter Controlle des Burggrafen Herrn Franz Richter, mit Ablehnung des Oelpresser im Gelde statt dem gewöhnlich zurückbehaltenen Oelantheile desselben, veranstaltete letzte Versuch ergab jedoch folgendes insbesondere bei eigener Presse immerhin lohnende Resultat.

2 Metzen Bucheln wogen im Februar	87 Pfd.
Gaben nach Abschlag von $4^3/_4$ Pfd. unbrauchbaren Hülsen, und 20 Pfd. Gewichtverlust beim Trocknen getrocknete und gestampfte Masse zur Oelgewinnung	$62^1/_4$ Pfd.

Obige Masse lieferte:

Oel 4 Maaß $1^2/_4$ Seidel	Gewicht	9 Pfd. 16 Loth
Oelkuchen 15 Stück	—	52 „ 16 „
An Preßverlust ergab sich	—	— „ 8 „
	Daher wie oben . .	62 Pfd. 8 Loth

Geldrechnung.

Das von 2 Metzen gewonnene Oel pr. $9^1/_2$ Pfd. dem Hanföle im Preise à 18 kr. pr. Pfd. gleich gehalten hat den Werth von . . . . 2 fl. 51 kr. C. M.
und 15 Schock Oelkuchen à 5 kr. . . . . 1 fl. 15 kr. —

Zusammen . . 4 fl. 6 kr. C. M.

Ausgabe.

Für Handarbeit beim Trocknen, Stampfen, Holz		40	kr. C. M.
Preßlohn à 33 kr. pr. Metzen und zwar $^2/_3$ dem Müller pr. 2 Metzen .		54	" "
$^1/_3$ dem Oelschläger " .		18	" "
Daher Zusammen . .	1 fl.	52	kr. C. M.
Daher Gewinn	2 "	14	" "
Oder pr. Metzen im Oelwerthe		30	" "
Mittelst 7 $^1/_2$ Pfd. Oelkuchen : .		37	" "
Zusammen . .	1 fl.	7	kr. C. M.

Ueber die hievon noch in Abzug kommenden Sammlungskosten können zur Zeit noch keine verläßlichen Daten geliefert werden. Wahrscheinlich dürfte aber das Zusammenkehren der Bucheln unter den Samenbäumen unmittelbar nach deren Abfalle, und die Reinigung des Samens mittelst Wurf und Reiterung durch Drathsiebe auf der Tenne, sich als viel wohlfeiler und zweckmäßiger bewähren, als das Auflesen desselben mit den Händen wie es hier bei den gedachten Versuchen nur in geringer Quantität, statt gefunden hatte.

Das gewonnene Oel wurde nicht nur in den Viehställen, sondern auch, nachdem dasselbe mittelst ausgehöhlten lindenen Halbkugeln in Töpfe filtrirt und sonach wiederholt durch Löschpapier gereinigt war — zur Erleuchtung der Gänge in den Wohngebäuden sehr anwendbar und dem Rüböl nicht nachstehend — gefunden.

Koritschan am 22. April 1843.

Jos. Freiherr v. Münch.

Eine Privat Forstanstalt

besteht seit einigen Jahren zu Amaliendorf auf der Herrschaft Pürglitz im Rakonitzer Kreise Böhmens, welche der hochsinnige Fürst v. Fürstenberg ins Leben rief, zunächst zwar zur Bildung der diesem Fache sich widmenden Söhne seiner Beamten und Unterthanen, jedoch ohne Ausschluß Fremder. Das Institut umfaßt zwei Jahrgänge, deren Lehrplan nebst mathematischen und naturwissenschaftlichen Vorträgen in praktischen Gränzen, zugleich die Elemente des Waldbaues, der Benutzung, Abschätzung u. s. w. — Die angelegten Sammlungen der betreffenden Litteratur, der Insekten, Bodenarten, der Holzarten in Baumschulen 2c. unterstützen den wissenschaftlichen Fortgang. Die Direktion befindet sich in Händen des tüchtigen Forstmeisters und k. k. Kreisforsteraminators J. Gintel.

Als besonders wichtig ist der Umstand herauszuheben, daß die Waldungen der zusammenhängenden fürstlichen Herrschaften Pürglitz, Kruschowitz, Nischburg und Woleschna mit einer Fläche von beinahe 60,000 Joch — dem Lernenden ein großes Feld der Anschauung eröffnen und technische Befähigung verschaffen, zumal es im Lehrplane selbst liegt, sämmtliche Zöglinge bei allen wirthschaftlichen Maßnahmen, unmittelbaren Antheil nehmen zu lassen. Nicht minder vollkommen ist die Möglichkeit gegeben, das edle Waidwerk zu lernen, da der Wildstand bedeutend und sehr mannigfaltig ist.

Die willkommene Kunde von dem zeitgemäßen Aufblühen einer Schule für mindere Forstdiener, die eben so wie die dortige Gewerbschule von der edlen Munifizenz des hohen Gründers, Zeugniß gibt — ist ganz geeignet den frommen Wunsch wieder laut werden zu lassen, es möchte wenn nicht durch Privat-Forstschulen, doch wenigstens durch eine strengere Ueberwachung der Forstlehrlinge und durch gewissenhaftere Prüfung derselben, für das Wohl unserer Wälder mehr gesorgt werden; der Impuls hiezu kann natür-

lich nur von den Waldbesitzern selbst ausgehen! — die Zeit der Jägerfabrikation und die Prärogative — mit dem befugten Hirschfänger auch Holzgerecht zu schlagen, hat sich nachgrade schon überlebt. Weeber.

Obstbäume gegen den Raupenfraß zu sichern.

In England bedient man sich neuerlich folgenden Mittels, um die Obstbäume gegen den Raupenfraß zu sichern. — Man bereitet durch Kochen mit Wasser einen starken Auszug aus den gedörrten grünen Schalen der Wallnüsse und aus den Nußblättern, und vermischt denselben, wenn er bis zu einiger Dicke eingekocht ist, mit Urin, der höchstens drei Tage alt ist. Diese Mischung wird alsdann, nachdem sie ungefähr 24 Stunden so gestanden hat, durch grobe Leinwand geseiht und mit gewöhnlichem Kalk, dessen man sich beim Stubenweißen bedient, verdünnt und angemacht. Endlich löst man etwas Ofenruß (Glanzruß) in warmem Wasser auf, mischt unter die Auflösung frische Ochsengalle und etwas gepulverten Schwefel, und schüttet diese Mischung zu der ersten. Sobald die Bäume die Blätter verloren haben, so wie im Frühjahre, werden Stamm und Zweige mit dieser Mischung stark überstrichen. Dieselbe tödtet nicht nur die Insekten-Eier, sondern bewirkt auch, daß die Bäume ein weit frischeres Ansehen, als unangestrichene, und bei Wiederholung des Anstriches mehrere Jahre hintereinander eine schöne glatte Rinde erhalten.

Supplement zu Rohrer's und Maier's Flora von Mähren.

Von Siegfried Reisseck.

(Fortsetzung).

XVIII. Classe. Polyadelphia.

1118 und 1120. Hypericum quadrangulare Linn. und H. dubium Leers sind identisch, es bleibt daher der ältere Name H. quadrangulare.

XIX. Classe. Compositae.

1134. Cirsium ferox Flor. Mor. ist wohl durch Verwechslung mit C. pannonicum Gaud. welches ich selbst am angeführten Standorte sammelte aufgeführt worden, was um so wahrscheinlicher ist, da C. ferox De Cand. eine südeuropäische, in Deutschland bisher nicht aufgefundene, in Mähren sicher nicht vorkommende, von unserer weit verschiedene Pflanze ist und einer ganz andern Abtheilung angehört.

1144. Carduus Personata Linn. Der Fundort im Schreibwalde bei Brünn ist zu streichen, er gehört zu C. crispus.

(Das Weitere folgt).

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 25. März bis 1. April 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. □ Fuß — Pfund 8 1/4 Loth.
Am 28. Nachm.	28 Z. 6 L. 5 P.	Am 29. Morg.	28 Z. 2 L. 3 P.	Am 1. Nachm.	Grade + 10 3/4°	Am 28. Morg.	Grade — 4 3/4°	Herrschende Winde: NN. u. WW.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 6 Mal heiter, 7 Mal Wolken, 2 Mal trüb mit Nebel, 6 Mal Schneegestöber.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr.-Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde in Brünn.

№ 18.

Mai 1843.

Repräsentanten-Bericht

über die am 29. März abgehaltene fünf und zwanzigste allgemeine Versammlung der k. k. Steiermärkischen Landwirthschafts-Gesellschaft.

Nachdem die Mitglieder der k. k. Steiermärkischen Landwirthschafts-Gesellschaft, die Abgeordneten der sämmtlichen Filialen und die Repräsentanten der Nachbar-Gesellschaften von Wien, Brünn, Innsbruck, Pesth, Klagenfurt, Laibach u. Görz, sich wie gewöhnlich um acht Uhr Morgens im ständischen Rathssaale versammelt hatten, geruhten Se. k. k. Hoheit der durchlauchtigste Erzherzog Johann Baptist, als Präsident der Gesellschaft, bei Anwesenheit Sr. Exc. des Herrn Landesgouverneurs Mathias Constantin Grafen von Wickenburg, dann Sr. Exc. des Herrn Landeshauptmanns Ignaz Grafen von Attems, als Präsidenten-Stellvertreters, und im Beisein des gesammten Central-Ausschusses — die Sitzung mit einer kurzgefaßten Anrede zu eröffnen, worin Höchstdieselben auf die, aus dem Administrations-Berichte ersichtlichen Leistungen und gepflogenen Verhandlungen der Gesellschaft in dem letztverflossenen Jahre aufmerksam machten. — Hierauf wurde der Administrations-Bericht des Central-Ausschusses verlesen, worin unter Andern von den durch Professor Dr. Hlubek in dem landwirthschaftlichen Musterhofe fortgesetzten komparativen Versuchen mit verschiedenen Düngerarten, von der auf Kosten der Gesellschaft geschehenen Reise des Obergärtners Trummer nach den Deutschen Rheingegenden zur Beschreibung der dortigen Weinkultur, wie auch von der Abordnung des Vorstehers der Filiale Rann, Herrn F. Hirschhofer, als Deputirten der Gesellschaft zu der im September v. J. in Stuttgart Statt gehabten allgemeinen Versammlung Deutscher Land- und Forstwirthe; ferner von den eingeleiteten Verhandlungen mit den hohen Behörden und dem Schriften-Austausche mit anderen Gesellschaften des In- und Auslandes; endlich von der höchsten Orts erwirkten Stempelfreiheit der Zeugnisse für die Bienenzuchtsprämien-Preisbewerber und der geschehenen Vorkehrungen zur Verbesserung einiger Gemeindestraßen in Cillier Kreise Erwähnung geschah. — Hierauf sind die Nekrologe zweier, um das langjährige Wirken der Gesellschaft höchst verdienstlicher Männer, welche derselben im verflossenen Jahre durch den Tod entrissen wurden, nemlich der beiden Central-Ausschuß-Mitglieder Herrn Theodor Grafen v. Schönborn, k. k. Kämmerer ꝛc., und Herrn Anton Mayer, ständischer Buchhalter, verlesen, und beschlossen worden, diese Nekrologe in das Gesellschafts-Denkbuch eintragen, so wie auch in den nächsten Heften der Verhandlungen und Aufsätze abdrucken zu lassen. Gleiche Bestimmung erhielt auch der, von der Filiale Wildon vorgelesene Nekrolog des im Dezemb. v. J. verstorbenen, ebenfalls verdienstlichen Mitgliedes und gewesenen ersten Filial-Vorstehers, Ernest Freiherrn v. Kellersberg.

Herr Professor Dr. Hlubek, als Referent

des Central-Ausschusses, erstattete nun seinen Bericht über den Zustand der Central-Obstbaum- und Rebenschule, über den Musterweingarten, und über die vorgenommenen komparativen Versuche mit verschiedenen vegetabilischen, animalischen, mineralischen und gemischten Düngerarten, von welch letzteren sich vorzüglich die Wirksamkeit des Knochenmehls (von unausgesottenen Knochen) bei verschiedenen Pflanzen auffallend herausstellte, indem der Ertrag der damit gedüngten Früchte jenen der mit Knochenmehl von ausgesottenen Knochen gedüngten um das Dreifache überstieg, daher die Wirksamkeit des Knochenmehles nicht in dem phosphorsauren Kalk, sondern vorzüglich in den übrigen animalischen Bestandtheilen zu suchen sei. Sehr interessant waren auch die Versuchs-Resultate mit verschiedenen gemischten Dünger-Substanzen, deren weitere Fortsetzung Professor Hlubek sich zur Aufgabe stellt. Bei den Düngungs-Versuchen auf dem Musterweingarten erwähnte derselbe auch die vortreffliche Wirkung der in den Zucker-Raffinerien gebrauchten Knochenkohle, welche jedoch nur auf feuchten Gründen anzuwenden kommt. Der landwirthschaftliche Musterweingarten lieferte im Jahre 1841: 20,100, im J. 1842: 14,400, zusammen 34,500 Stück Schnittreben.

Hr. Prof. Dr. Hlubek erörterte ferner in einem eigenen Vortrage die verschiedenen Verhältnisse, bezüglich der Conkurrenz der steiermärkischen Weine mit den ausländischen, und stellte die Nothwendigkeit dar, das Augenmerk auf eine gute Qualität durch Verminderung des Säuregehaltes zu richten, um ein entsprechendes Verhältniß der näheren Bestandtheile des Weines, nemlich des Riechstoffes (Bouquets, Oenanthäthers), des Alkohols, des Zuckers, der Säuren und des Gerbestoffes zu erzielen; und erwähnte daher, als nothwendige Bedingungen zur Verbesserung der Weinproduction, die Entfernung gemengter Reben von ungleicher Reifezeit, die Einführung edlerer Gattungen, die Düngung mit Sand, Kalkmörtel, Spodium, Asche, fleißiges Rigolen, Behauen, Setzen u. s. w., und beim Pressen die Absonderung der vollkommen reifen Trauben von den unreifen. Er ging ferner in die Erörterung der Ursachen ein, warum die Steiermärkischen Weine sich bisher weniger im Verkehre erhalten konnten, und erwähnte seiner vorgenommenen Proben, nach welchen der Alkoholgehalt von mehreren Weinsorten Steiermarks vom Jahrgange 1841 eben so groß als jener des Rheinweins vom Jahre 1834 war. Es komme also hauptsächlich nur darauf an, das Aroma zu erhöhen, und die Alkoholbildung aus dem Zucker zu verzögern, was in ersterer Beziehung durch Gähren des Mostes über den Bälgen der Beere, und in letzterer durch Lagern in tiefen Kellern, durch öfteres Abziehen u. s. w. erreicht werden könne, damit die Steiermärkischen Weine den Anforderungen des verfeinerten Geschmacks immer mehr entsprechen. — Herr Referent zeigte ferner auch den bereits bekannten Lüdersdorf'schen Weinsäuremesser vor, welches einfache, aus einer gläsernen Röhre bestehende Instrument dazu dient, den Säuregehalt, der gewissermaßen als Maßstab der Qualität des Weines anzunehmen ist, auf der angebrachten Scala, mittelst angewendeter Lackmustinctur, und Ammoniak als Sättigungsmittel der Säure, zu bestimmen, vor, und erwähnte, daß Weine mit $\frac{1}{4}$ Procent Säure noch zu den vorzüglichen, mit $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Procent zu den mittelguten, und mit $1\frac{1}{2}$ bis darüber schon zu den schlechtesten Weinen gehören.

Hierauf verlas Hr. Trummer, Obergärtner des Musterhofes, einen Auszug aus seinem, über die zur Beschreibung der verschiedenen Weinreben-Erziehungsarten, in Auftrag und auf Kosten der k. k. Steiermärkischen Landwirthschafts-Gesellschaft nach den Rheingegenden vorgenommenen Reise — erstatteten Berichte (der in einer eigenen Broschüre vollständig abgedruckt erscheinen wird), und zeigte Abbildungen der verschiedenen Rebenerziehungs- und Veredlungsarten vor, welche im Fränkischen, in den Gegenden von Rheingau, Würzburg, Hohenheim, Heilbronn, Neckar, Heidelberg, Eßlingen, am Harzgebirge u. s. w. üblich sind, und den höchsten Grad der Rebenkultur beurkunden.

Nach Beendigung dessen hielt Herr Professor Dr. Hlubek einen Vortrag über die schädlichen Folgen des Abschneidens des Kartoffel-(Erdäpfel-) Krautes und das Theilen der Knollen beim Legen dieser Frucht. — Nach den in Frankreich und Deutschland, so wie von Refer. in Illirien selbst angestellten Beobachtungen stellt sich heraus, daß bei der obigen Verfahrungsweise der Ertrag an Knollen durchschnittlich um wenigstens 40 Procent vermindert werde, das abgeschnittene Kraut biethet dafür nur ein Aequivalent von 20 pCt., und die andere Hälfte ist daher als reiner Verlust an trockener organischer Materie zu betrachten, der sich für das ganze Land Steiermark allein mit 150,000 Ctr. berechnet. Noch weit nachtheiligere Folgen hat das Legen der Augen, wodurch nicht nur der Ertrag um die Hälfte vermindert, sondern auch Ausartungen und Krankheiten der Kartoffeln (besonders die sogenannte trockene Stockfäule, eine in der letzten Zeit, besonders in Deutschland vorgekommene epidemieartige Erscheinung, die von Martius zu Mainz in seinem Werke mit Abbildungen beschrieben ist) herbeigeführt werden. Es ist daher das Legen der Kartoffeln in ganzen Knollen nicht genug zu empfehlen, um so mehr, als diese Frucht selbst auf einem sterilen Standorte, auf bloßem Sande, zu einem namhaften Ertrage gebracht werden kann. Werden zerschnittene Stücke in den Boden gelegt, so erleiden sie schon durch den bloßen Einfluß der Atmosphäre eine Veränderung, welche durch eine frische und stark treibende Düngung sogar in Fäulniß übergeführt wird, so daß jede vollkommene Entwicklung gehindert ist. Endlich soll auch für die gehörige Aufbewahrung der geernteten Kartoffeln, um das Erhitzen der Knollen zu verhüthen, wodurch der Stärkemehlgehalt vermindert wird, Sorge getragen werden.

Hierauf wurde das Modell einer in Schottland üblichen übertragbaren Dreschmaschine mit Schwungrad und zwei geriffelten Walzen vorgezeigt, welche ihrer einfachen Construktion und leichten Handhabung wegen zur allgemeinen Anwendung für kleine Grund-Besitzer zu empfehlen ist.

Nach diesen Vorträgen wurden die Berichte der, zu den allgemeinen Versammlungen der k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft zu Wien, Brünn, Innsbruck, Pesth, Klagenfurt, Laibach und Görz, und zur sechsten Versammlung Deutscher Landwirthe zu Stuttgart abgeschickten dießseitigen Repräsentanten vorgelesen. — Der Vorsteher der Filiale Rann, Hr. F. Hirschhofer, Besitzer der Herrschaft Wisell, erstattete seinen Dank für die Ehre, welche ihm durch Abordnung als Repräsentanten der Gesellschaft nach Stuttgart zu Theil wurde, und fügte mehrere interessante Notizen über die bei der dortigen Versammlung der Deutschen Land- und Forstwirthe gepflogenen Verhandlungen, abgehaltenen Vorträge und gemachten Excursionen, so wie über die daselbst Statt gefundene Beurtheilung der steiermärkischen Weine, wovon 32 Sorten vorlagen, mit dem Bemerken bei, daß dieselben in Hinsicht ihrer Güte mit ungetheiltem Beifalle aufgenommen wurden, wie auch bereits in öffentlichen Blättern hiervon Erwähnung geschah. — Er lieferte ferner eine kurze Beschreibung der vortrefflichen land- und forstwirthschaftlichen Lehranstalt zu Hohenheim, und empfahl unter Andern auch die von dem dortigen Professor Siemens neuerfundene sehr zweckmäßige Kartoffel-Zerkleinerungs-Maschine, welche in einem eigenen Werkchen von demselben beschrieben und abgebildet ist.

Herr Ludwig Freiherr v. Mandell, k. k. Kämmerer rc., Central-Ausschuß, Direktor der wechselseitigen Brandschaden-Versicherungsanstalt und Obervorsteher der steiermärkischen Spar-Kasse, erstattete Bericht über das erfreuliche Wirken dieser beiden Institute. Die Brandschaden-Versicherungs-Gesellschaft weiset eine Anzahl von 46,742 Theilnehmern mit 98,480 Häusern, in der Versicherungs-Summe von 30,152,950 fl. C. M. nach; die steiermärkische Spar-Kasse hat gegenwärtig, laut dem letzten Rechnungsabschlusse vom 15. Mai 1842, an eingelegten Kapitalien 2,548,420 fl. 19 kr. und einen eigenen Reserve-

fond von 159,222 fl. dessen Interessen die Regiekosten der Spar-Kasse decken.

Hierauf wurde der summarische Rechnungs-Ausweis der k. k. steiermärkischen Landwirthschafts-Gesellschaft für die Zeit vom 1. August 1841, bis 15. März 1843 vorgelegt, und die Commission zur Prüfung und Erledigung derselben ernannt; ferner ein Dankschreiben des ausgetretenen Centralausschusses Herrn Dr. Joseph Onderka, k. k. Regierungsrathes und Protomedikus in Linz, vorgelesen, und zugleich die provisorisch getroffene Wahl dreier neuer Ausschuß-Mitglieder, in der Person Sr. Exc. des Herrn Vice-Kanzlers Graf v. Szapary, k. k. Kämmerers ꝛc. ꝛc. des Herrn A. Hüttenbrenner, Vice-Bürgermeisters der k. k. Hauptstadt Grätz und des Herrn Ignaz Dissauer, einstimmig bestätiget; darauf folgte der Kommissionsbericht über die Bienenzuchts-Preisbewerber und die Zuerkennung der ausgesetzten Geldprämien an dieselben; weiters nach dem vorjährigen einstimmigen Beschlusse der Gesellschaft die Ueberreichung der Gesellschafts-Medaille an zwei der verdienstvollsten Mitglieder, nemlich den Centralausschuß Herrn Ludwig Freiherrn v. Mandell, und den Vorsteher der Filiale Voitsberg, Herrn J. Sterr, k. k. Major zu Piber, und endlich die Vertheilung der Denkmünzen an die um die Förderung der Obstbaumzucht sich verdient gemachten Schullehrer, und die Bestätigung mehrer, in den Filialen zu Vorstehern und Ausschüssen gewählten Mitglieder, so wie der in den Filial-Versammlungen zu wirklichen Mitgliedern und nach dem Antrage des Central-Ausschusses zu korrespondirenden Mitgliedern gewählten Individuen.

Hierauf wurde der Bericht über die Leistungen der Kommission zur Beförderung des Gartenbaues in Steiermark von dem Ausschusse derselben, Herrn J. Präsens, verlesen, und zugleich die gedruckte Einladung zur Theilnahme an der im Monate September d. J. Statt findenden zweiten steiermärkischen Weintrauben-, Obst-, Gemüse- und Georginen-Ausstellung vertheilt.

Unter den übrigen bei dieser Versammlung gehaltenen Vorträgen der einzelnen Filialen und Mitglieder waren von besonderem Interesse: „Ueber den Hagel in Steiermark“ von Prof. Dr. Gintl. Nach dessen auf verläßliche Daten gegründeten Erhebungen wurde Steiermark in den letzten 22 Jahren von 878 Hagelschlägen heimgesucht, wovon den Judenburger Kreis 138, den Brucker 129, den Grätzer 485, den Marburger 373 und den Cillier 270 Fälle treffen. Der Herr Professor ließ sich hier in eine umständlichere Erklärung der Ursachen dieser Zahlenunterschiede in den verschiedenen Hauptgegenden der Steiermark ein, bemerkte, daß die westlichen Theile weniger als die östlichen dem Hagel ausgesetzt seien, und bezog sich auf seine, bereits in dem innerösterr. Industrie-Blatte Nro. 52, 1840, mitgetheilte Erörterung der Frage über den Einfluß großer und zahlreicher Feuerstellen auf die Verhinderung der Gewitter und Hagelausbrüche, in Uebereinstimmung mit den Ansichten Arago's und Mateucris, woher es denn auch kommen möge, daß die beiden Obersteiermärkischen Kreise, welche ihrer vielen Eisenwerke wegen auf einem gleichen Flächenraume unverhältnißmäßig mehr Feuerstätten als die übrigen Gegenden der Steiermark haben, vom Hagel mehr verschont blieben. Es seien daher die Filialen aufzufordern, diesem Gegenstande durch fortgesetzte Beobachtungen die nöthige Aufmerksamkeit zu widmen. — Die Filiale Ostgrätz hielt einen Vortrag: „Ueber die immer nothwendiger werdende Ausdehnung des Hopfenbaues in Steiermark, da dieses Produkt hier vollkommen gedeiht, von vorzüglicher Güte sei, und bei der großen Bier-Consumtion einen nahmhaften Ertrag abwerfe. Herr Dr. Pachler, Bräuhaus-Inhaber in Grätz, bemerkte hierzu, daß der steiermärkische Hopfen dem besten böhmischen an Güte nicht nachstehe, im Gegentheil das mit steiermärkischem Hopfen erzeugte Bier mehr zu Lager-Bier geeignet sei, und nur das bisherige Vorurtheil und einige Mißhelligkeiten zwischen den Hopfen-Producenten und den Bräuern, welchen letztern die dermalige Bezugsweise des böhmischen Hopfens weit bequemer ist, Schuld tragen, daß

der Hopfenbau noch keine größere Ausdehnung im Lande gewonnen habe; übrigens sei es faktisch, daß dem ungeachtet bereits mehr als ein Drittheil des gesammten Hopfenbedarfes in Steiermark erzeugt werde. — Die Filiale Hartberg erstattete einen Bericht über die dortigen Fortschritte im Weinbau; die Filiale Gröbming über die dort erzielten günstigen Anbauresultate des Staudenkorns und des Oetzthaler Flachses (aus Tyrol), wovon Proben vorgezeigt wurden. — Der Vorsteher der Filiale Westgrätz berichtete seine neuen Beobachtungen über die Senge in den Weingärten, und hielt einen Vortrag über den Anbau des Süßholzes, zu dessen Empfehlung ein Artikel im innerösterr. Industrie-Blatte Nro. 6 d. J. von Dr. Rumy über die Einführung der Süßholzkultur in Ungarn Veranlassung gab, weßhalb auch der Filial-Vorsteher sich um Ueberkommung einer Parthie Süßholzwurzeln zum versuchsweisen Anbau im landwirthschaftlichen Musterhofe an den Herrn A. Pfautzert in Wien verwendete, der diesem Ansinnen unverzüglich mit besonderer Bereitwilligkeit entsprach, und auch einige schriftliche Bemerkungen über die Kulturweise dieser Pflanze beifügte. — Die Filiale Praßberg berichtete die Versuchs-Resultate des Anbaues zweier sehr ergiebiger Maisarten, der Zea rostrata und Zea chinensis. — Unter den Vorträgen der übrigen Filialen waren bemerkenswerth: „Ueber Bestimmung des Schlachtgewichtes der Thiere im lebenden Zustande,“ von C. Harb. „Ueber Holzersparniß und zweckmäßige Verkohlung des Holzes,“ von dem Direktor der Glasfabrik zu Weitenstein, Hrn. Johann Friedrich. „Ueber den Einfluß der Düngung mit Laubpauschen von Erlen auf die Qualität der Weine,“ von der Filiale Radkersburg. — Schließlich wurde ein Bericht des Hrn. Ferdinand Unger, Wundarzt und Operateur zu St. Florian, über dessen bisherige Bemühungen zur Gewinnung eines echten Kuhpockenstoffes vorgelesen, wovon derselbe unter einem 24 Phiolen zur Vertheilung an sämmtliche Filialen der Gesellschaft überreichte.

Se. k. k. Hoheit der durchlauchtigste Präsident nahmen hierbei das Wort, und geruhten auf die besondere Wichtigkeit des echten Kuhpockenstoffes, als eine wahre Wohlthat der Menschheit, für die Erhaltung einer gesunden Generation aufmerksam zu machen, und die vieljährigen uneigennützigen und verdienstlichen Bemühungen des Hrn. F. Unger durch den Antrag auf Ertheilung der Gesellschafts-Medaille zu würdigen, welche letztere demselben auch einstimmig mit lebhaftem Beifalle zuerkannt wurde.

Die Versammlung wurde sodann als aufgehoben erklärt, nachdem Tags vorher in der Statt gefundenen Vorsitzung zwei der wichtigsten Gegenstände zum Vortrage gebracht wurden, nämlich: der Bericht des Hrn Dr. Fr. X. Hlubek, betreffend die von den Filialen im Einklange mit den bereits vorliegenden früheren dießfälligen Akten in Antrag gebrachten Maßregeln zur Verbesserung des Forstwesens in Steiermark, und der Bericht des Central-Ausschusses Hrn. Andr. Hüttenbrenner, betreffend die Verbesserung des Dienstbothenwesen in Steiermark. — Als Resultat der Verhandlungen in Hinsicht auf den ersten Gegenstand ergab sich: 1) daß Belehrungen über Bewirthschaftung der Wälder keinen Gegenstand einer Waldordnung abgeben können, und daher die Kultur ganz dem Ermessen des Eigenthümers zu überlassen sei. 2) Daß eine Waldordnung keine Vorschriften über die ökonomische Gebahrung mit den Waldprodukten in sich fassen könne. 3) Daß eine Waldordnung nach dem gegenwärtigen Standpunkte lediglich nur auf die forstpolizeilichen Gesetze erstreckt werden könne, und daß demnach diese einer ordentlichen Revision mit Rücksicht auf die gegenwärtigen Fortschritte und den technischen Sprachgebrauch der Forstwissenschaft, so wie auf die Bedürfnisse des Landes, in ein übersichtliches Ganzes zusammengestellt, und allerhöchsten Orts zur Genehmigung vorgelegt werden sollen. — Rücksichtlich der Dienstbothen-Ordnung sei die Erledigung der hohen Orts bereits gemachten Vorschläge abzuwarten.

Nach Beendigung der Versammlung wurde den Central-Ausschuß-Mitgliedern, den Filial-

Vorstehern, Repräsentanten der fremden Gesellschaften, so wie mehreren geladenen Mitgliedern die Ehre zu Theil, an der von Sr. k. k. Hoheit dem durchlauchtigsten Erzherzog Johann, als Präsident der Gesellschaft, veranstalteten Tafel zu speisen, woselbst die Toaste auf das Wohl des Allerhöchsten Kaiserhauses, des durchlauchtigsten Präsidenten, Sr. Exc. des Herrn Landes-Gouverneurs, der Herren Stände Steiermarks, der Nachbar-Gesellschaften, und auf den Nähr-, Lehr- und Wehrstande ausgebracht wurden.

Grätz den 20. April 1843.

Ludwig Freiherr v. Mandell.

Karl v. Frankenstein,
Herausgeber und Redakteur des innerösterreichischen Industrieblattes, Mitglied und permanenter Repräsentant der k. k. m. s. Gesellschaft des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.

Ueber den Einfluß der Waldungen auf die Fruchtbarkeit der Länder.

(Schluß.)

Ein gewisser Kohlenstoffgehalt des Bodens ist, wie die Erfahrung zeigt, allerdings zum Wachsen der Bäume nöthig. Auf dem Kohlenstoffgehalte des Humus beruht daher allerdings auch ein großer Theil seiner Wirksamkeit für die Baum-Vegetation. Der Humusgehalt des Waldbodens ist aber auch in anderer Hinsicht ein Mittel für Wachsen und Gedeihen der Bäume. Der Humus hat nemlich eine sehr große Wasser-Aufnahmsfähigkeit (bis zu 200 pCt. seines Gewichtes steigend) und besitzt mehr, als alle mineralischen Bestandtheile des Bodens, die Eigenschaft, das Wasser aus der Luft und aus dem Untergrunde an sich zu ziehen. Da nun Feuchtigkeit ein wesentliches Mittel der Pflanzen-Nahrung ist, so wirkt der Humus schon auf solche Weise wesentlich. Er wirkt ferner, nach neueren Untersuchungen, indem er den Sauerstoff, welcher die Pflanzen belebend durchströmt, mehr in den ihrer Wichtigkeit erkannten mineralischen Nahrungsstoffen (theils mittelst Auflösung, theils mittelst Neutralisation), und das Ammoniak, welches mit seinem Stickstoffe so kräftig die Vegetation befördert, für die Pflanzen genießbar macht; er wirkt überdieß als Mittel der Vertheilung des zu bindenden und zähen Bodens, so wie als Mittel der Bindung des zu flüchtigen Bodens. Der Humus ist daher für die Waldungen ein äußerst wichtiger und nöthiger Bestandtheil, selbst wenn er nicht, wie man meistens seither annahm, durch Abgabe von Kohlenstoff an die Wurzeln, ein Mittel der Ernährung der Pflanzen ist. Diese, und vor Allem die größten Holzpflanzen, die Waldbäume, ziehen viel mehr, wie die neueren Untersuchungen von Theodor Hartig und Justus Liebig ergeben haben, den bei Weitem größeren Theil des ihnen nöthigen Kohlenstoffes aus der Luft, vorzüglich bei Tage, indem das Licht die von den Blättern eingesogene Kohlensäure zersetzt, den Sauerstoff in Gasform wieder entweichen läßt, während sich der zurückbleibende Kohlenstoff den Blättern und durch deren Vermittlung dem Stamme assimilirt. Die Wälder nehmen mindestens eben so viel Kohlenstoff aus der Luft auf, als sie sich jährlich an Holzmasse vergrößern, da bei pfleglichem Betriebe eine dieser letztern gleiche Holzernte dem Walde entnommen wird, und sich gleichwohl die Menge von Dammerde und Kohlenstoff im Waldboden von Jahr zu Jahr vermehrt, statt vermindert. Diese Vermehrung und allmählige Anhäufung entsteht hauptsächlich durch den Blätterabfall. Hierin beruht einer der wichtigsten Unterschiede zwischen Wald und Flur. Das Feld nemlich wird jährlich kahl abgeerntet, bedarf daher der Düngung und des Fruchtwechsels (der Kulturrotation), während ein solcher Wechsel dem Wald bei Verschonung mit der Streunützung entbehrlich bleibt.

Man wird nun aus dem bereits Mitgetheilten leicht einsehen, daß die Waldungen auf solche Weise die kräftigsten Organe der Zurückleitung des Kohlenstoffes aus der Luft in die Erde, Humusfabriken und Behälter sind, aus welchen nicht allein sie, sondern auch die Vegetation der Umgegend mit Stetigkeit den Bedarf an Kohlenstoff bezieht.

Ich nehme die Geduld des achtbaren Lesers noch für einen Augenblick in Anspruch, um mich

über diesen letzten Punkt, der von vorzüglichem Interesse ist, näher zu erklären.

Die Wälder geben nemlich nicht bloß mittelbar in ihrer Holzausbeute, durch deren Verbrennung und sonstigen Verbrauch, eine große Menge des ihrer Gegend aus der Luft angeeigneten Kohlenstoffes wieder dahin zurück, sondern sie selbst dünsten sehr große Quantitäten Kohlensäure (vorzüglich bei Nacht) aus, und geben solche unmittelbar an die Luft ihrer Umgebung ab. Sie sind in Folge dessen stets von einer mit Kohlensäure reichlich versehenen Atmosphäre umringt, welche sich den Feldern und Wiesen ihrer Gegend befruchtend mittheilt. Die Wälder erhöhen daher auch in der Art, wie sie den Kreislauf des Kohlenstoffes vermitteln, dessen Wohlthätigkeit. Sie sind allezeit bereite Werkzeuge, um mittelst ihrer Blätterthätigkeit von allen Luftströmen, die in ihre Nähe kommen, die Kohlensäure aufzunehmen, und keinen der Winde die ihre Gegend durchstreichen, für Abnahme von Nahrungsstoffen unbenützt zu lassen. Die Wälder, einer Seits diese Thätigkeit äussernd, große Massen Kohlstoff festhaltend und aufsparend, ihre Ueberschüsse aber an die Umgegend abgebend, verhalten sich, wie Theodor Hartig richtig bemerkt, auf ähnliche Weise zur Fruchtbarkeit der Atmosphäre, wie die Gesteinsbrocken zur Feuchtigkeit der sie umgebenden Luft, indem diese Gesteinsbrocken sich mit Feuchtigkeit sättigen, sie vorläufig fixiren und bei trockener Witterung der Luft wiedergeben.

Fassen wir die verschiedenen Zonen der Erde in einen Ueberblick zusammen, und vergleichen wir sie mit einander, so stellt sich uns dar, welches große Uebergewicht die heißen Zonen wegen ihrer ununterbrochenen Blätterthätigkeit vor denjenigen haben, wo die Pflanzen einen Winterschlaf halten. Wir müßten besorgen, daß sich auf vorhin angedeutete Weise durch Anziehung aus den Luftströmen, welche die Erdkugel umkreisen, nach und nach ein übermäßiger Reichthum von Kohlenstoff in der heißen Zone anhäufe, dagegen die kalten Zonen daran verarmen. Diesem Uebergewichte wirken aber unter Anderem die großen geschlossenen Waldmassen der kalten Zone entgegen, indem sie den übermäßigen Abfluß des Kohlenstoffes nach begünstigteren Himmelsstrichen hemmen, und den nördlichen ihren Bedarf zuwenden.

Nur kräftig vegetirende, also pfleglich behandelte Wälder können die hier angedeuteten verschiedenen Verrichtungen im großen Naturhaushalte vollständig erfüllen und solchergestalt ein Mittel der Fruchtbarkeit für ihre Gegend werden. Je mehr man ihnen mit schädlichen Nebennutzungen, namentlich mit Streurechen, zusetzt, je mehr man sie lichtet und unter den nachhaltigen Bestand herabbringt, desto weniger können die Wälder ihre Bestimmung für Kultur und Wohnlichkeit dieser Erde erfüllen.

Freiherr v. Wedekind.

Benützung der Triebe, welche die Kartoffeln über den Winter im Keller ausschlagen, für ihre weitere Fortpflanzung.

Der beklagenswerthe Mangel an Saat-Kartoffeln welcher in mehreren Gegenden des Vaterlandes herrscht, bestimmte mich zu dem Versuch: ob denn nicht auch die Triebe zur Auspflanzung im Felde zu benützen wären, welche die Kartoffeln in Kellern oder Gruben, wo sie überwintern, besonders wenn sich die Zeit des Frühjahrs nähert, machen?

Diese für unser Klima viel zu früh kommenden Triebe beweisen, daß das ursprüngliche Vaterland der Kartoffeln ein zeitlicheres Frühjahr als wir habe, indem sich durch sie die Lebens- und Keimkraft schon in einer Zeit äußert, wo bei uns an das Auspflanzen, wegen Kälte und Frost, nicht zu denken ist. — Wie groß diese erste Triebskraft der Kartoffeln sei, zeigt schon der Umstand, daß sie im Keller durch die für das Pflanzen-Wachsthum so ungünstigen Umstände des Mangels an freier Luft, Licht, Wärme und Erde nicht zurückgehalten wird. Ich versuchte diese Kellertriebe in die Erde zu pflanzen, um zu erfahren, ob sie durch Versetzung auf ihren natürlichen Standort: die Erde, sich erstärken, und zur

Fortpflanzung ihees Geschlechtes sich veewenden lassen, ungeachtet ihre blasse Faebe, ihe widernatürlichee blätteeloser Zustand besorgen läßt, daß sie zu einee langen Lebensdauee unter den wideenatüelichen Verhältnissen iheer eesten Entstehung nicht berufen seien.

Ich pflanzte meheere solcher Kellertriebe, unter welchen ich jene wählte, die sogar Wurzeln hatten — einige hatten sogar eebsengeoße Knollen angesetzt — am 6. April in ein Beet meines Gartens 3 Zoll tief in die Erde; die längeren Teiebe legte ich in derselben Tiefe nach ihree Länge. — Um mich abee auch bald, und früher als die landesübliche Auspflanzungszeit dee Kartoffeln abläuft, zu überzeugen, ob die Lebenskeaft diesee Kellertriebe in dee Erde foetdaueee, und in eine natüelichere übergehe, pflanzte ich an demselben Tag solche Triebe auch in das Mistbeet, in welchem die seit 10. Apeil eingeteetene kalte, der Pflanzen-Entwicklung ungünstige Witterung, auf sie nicht einwieken konnte. — Bereits am 12. Apeil kamen im Mistbeete aus diesen ganz mit Erde bedeckten Kelleetrieben, Kaetoffelpflanzen mit dunkelgeünen kräftigen, ganz gesunden Blättern hervor, die an Gestalt u. Faebe ganz denjenigen gleichen, welche aus gelegten Knollen hervorzuwachsen pflegen.

Es ist durchaus kein Grund vorhanden, an der Lebensdauer dieser Kaetoffelpflanzen zu zweifeln: denn die Güte der Mistbeet-Erde konnte, und hat wohl ihre Entwicklung b e s c h l e u n i g e t; aber eine weitere Lebenskraft hätte sie in ihnen nicht schaffen können, wenn sie nicht in ihnen läge. — Daß diese aus den Kellertrieben entwachsenden Kartoffelpflanzen auch Knollen ansetzen werden, ist um so wahrscheinlicher, da der Knollenansatz zu den natürlichen Verrichtungen dieser Pflanzenwurzeln gehört. Eine andere, erst durch die Zeit aufgelöst werdende Frage ist: von welcher Größe und Beschaffenheit diese Knollen sein werden? Würden sie aber auch nur die halbe Größe der auf dem gewöhnlichen Weg der Knollenauslegung erzeugten Kaetoffeln erreichen, und hätten sie auch eine minder gute Beschaffenheit, für welche aber durchaus kein zureichender Grund gedacht werden kann, so wäre auch das ein Gewinn für die Menschheit, in einem Jahr, wo Noth um Saatkartoffeln ist. Es würden durch das Legen dieser Kellertriebe doch mehr als ohne dasselbe Kartoffeln erzeugt. Ich fühle mich verpflichtet, diesen Versuch mit dem Wunsche bekannt zu machen, daß Obrigkeiten, Seelsorger und größere Landwirthe, wenn die Zeit der Kartoffelpflanzung im freien Felde eintritt, den Versuch der Auslegung solcher Kellertriebe vornehmen, und durch ihr Beispiel auch den gemeinen Landmann zu gleichen Versuchen bestimmen möchten. Sollte der Versuch mißlingen, so ist dabei kein Schade, da man auf den leerbleibenden Platz noch Kraut oder Rüben ausstecken kann; gelingt er aber, so wie mein Mistbeet-Versuch gelang, so wird er auch Nutzen bringen.

Wie meine im freien Gartenbeet gelegten Kellertriebe, bei eintretender angemessener Witterung sich verhalten werden, werde ich seiner Zeit anzeigen. Einen Theil meiner Mistbeetpflanzen werde ich zur schicklichen Zeit in ein Feld auspflanzen, wohin ich auch Kellertriebe legen werde, so bald uns die itzige rauhe und schneeige Witterung verläßt.

Prag am 15. April 1843.

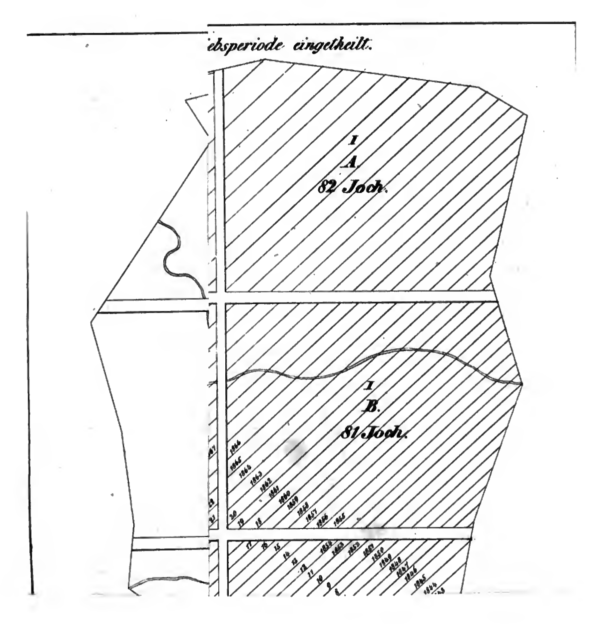
Dr. Math. Ritter v. K a l i n a,
Gutsbesitzer.

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 2. bis 8. Apeil 1843.

Barometerstand.				Thermometeestand.				Ombeometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. □ Fuß — Pfund 28 Loth.
Am 4. Morg.	28 Z. 6 L. 4 P.	Am 7. Morg.	28 Z. 0 L. 0 P.	Am 6. Nachm.	Grade + $13\frac{1}{5}$°	Am 7. Morg.	Grade — $3\frac{1}{2}$°	Herrschende Winde: WW.

Zur Zeit der täglichen eegelmäßigen 3 Beobachtungen wae es 13 Mal Wolken, 4 Mal Nebel, 4 Mal Strichregen.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. L a u e r. — Gedruckt bei Rud. R o h r e r's sel. Witwe.


ebsperiode eingetheilt.
I
A.
82 Joch.
I
B.
81 Joch.

Mittheilungen

der k. k. Mähr. = Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur= und Landeskunde in Brünn.

№ 19.

Mai 1843.

Vorschlag

zur Einführung eines systematischen Ueberganges von der Plänter= zur Schlag=Wirthschaft, mit Anwendung der Handsaat, in Verbindung mit dem Körneranbau.

(Mit einer lithographirten Beilage.)

Ich habe in einem zur Einrückung in die Zeitschrift „Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen“ verfaßten Aufsatz mit der Aufschrift: „Verbesserung der Kameral=Taxations=Methode“, des Umstandes erwähnt, daß ich Gelegenheit hatte, die Kataſtral=Mappen von Mähren und Schlesien einzusehen, deren Waldungen oft von großer Ausdehnung, in sich senkrecht durchschneidende Alleen bezeichnet gefunden habe, wodurch sich gleich= oder ungleichseitige Vierecke — sogenannte Stallungen — von 50 und mehrern Jochen bilden, und daß ich diese Eintheilung zweckmäßig finde; denn erstens spricht sich dadurch schon die gute Absicht aus, Ordnung und System in die Wälder zu bringen, zweitens dienen diese Durchschläge nicht nur allein als Jagd=Alleen, sondern auch als Wege zur Abfuhr des Holzes, wo dann alle frühern häufig den Wald durchkreuzenden Wege kassirt und dem Holzwuchs wieder überlassen werden müssen, und drittens dienen die Kapitallinien dazu, daß mit Rücksichtnahme der vorherrschenden Winde in der Gegend auf selbe die zu führenden Abtriebsschläge gerichtet werden.

In der gegenwärtigen Zeit, wo Künste und Wissenschaften immer rasch vorwärtsschreiten — in dieser Epoche der Erfindungen, und wo ein jeder Regiezweig durch Vervollkommnung Großartiges leistet, wo das Maschinen= und Fabrikswesen den Kulminationspunkt erreicht zu haben scheint, wo ferner alle Länder mit einem Netz von Eisenbahnen überzogen werden, die als Mittel betrachtet werden können, bei der gesteigerten Industrie dem Verkehr und Handel einen höhern Aufschwung zu geben, ist es unerläßliche Pflicht, unsere Blicke auch auf den Wald, als auf ein in der Staatswirthschaft so wichtiges Objekt hinzuwerfen, und demselben in Bezug auf Gebahrung, Kultivirung und Bewirthschaftung unsere volle Aufmerksamkeit zu schenken, denn, was nützen uns Dampfmaschinen, holzverzehrende Fabriken und die bestehenden Eisenbahnen, wenn es uns am Ende für den fortwährenden Betrieb an dem Haupthebel — am Holze gebricht, wenn wir nicht für die Nachhaltigkeit der Waldungen durch fleißiges Kultiviren derselben, durch Forstschutz und sachgemäßen Abtrieb besorgt sind, und unsere Mineralogen nicht ihre ganze Wissenschaft aufbiethen, den höhern Steinkohlen=Bedarf zu befriedigen?

Bisher hat in Gegenden, wo schon das Schreckenswort „Holz=Mangel“ laut werden wollte, die Steinkohle als Surrogat ausgeholfen, allein bei den immer mehr entstehenden Maschinen und Fabriken, wo diese viel in Verwendung kommen, und bei der Aussicht, daß selbe bei den Eisenbahnen in der Zukunft einen bedeutenden Absatz finden werden, dürfte sowohl diesem Ge=

genstand als der Waldwirthschaft die höchste Aufmerksamkeit zuzuwenden sein, und darum wird es auch verzeihlich, wenn ich hier es wiederholt wage, eine Bewirthschaftungsweise in Bezug auf oben erwähnte mit Alleen durchschnittene Waldstrecken in Anregung zu bringen, die, wenn nicht vorgefaßte Meinung, oder die Gewohnheit nach dem alten Schlendrian die Waldungen zu bewirthschaften, entgegenwirken, geneigte Aufnahme finden sollte.

Ich nehme an, das nach der beigeschlossenen Zeichnung 960 Joch enthaltende Revier sei in der Vorzeit als Fichtenwald nach der sogenannten Femmelwirthschaft behandelt worden, und der Waldbesitzer zur bessern Erkenntniß gelangt, habe den lobenswerthen Entschluß gefaßt, diese Unwirthschaft, wo der Bedarf aus dem ganzen Umfang des Waldes genommen wurde, wodurch sich derselbe in einem Zustand befindet, daß darin Stämme von allen Altersklassen vermischt vorkommen, zu verlassen, und zu der für die Zukunft höhern Naturalertrag gebenden und den Renten mehr zusagenden Schlagwirthschaft überzugehen, zu welchem Behufe er schon dieses Revier als Vorbereitung für die letztere Bewirthschaftung in sogenannte Stallungen eintheilen ließ.

Allein, hier entsteht die wichtige Frage, auf welche Art die zweckmäßigste Schlageintheilung vorzunehmen ist, wenn hier der äußerst wichtige Umstand in Erwägung gezogen wird, daß dem Forstwirthe, der die ordentliche Schlagführung in den Stallungen A. B. C. D. E. und F. zuerst vorzunehmen gedenkt, die Furcht zur Seite stehen muß, daß bis zu dem Zeitraum, wo er mit selber in die Stallungen G. H. I. K. L. und M. kommen kann, das itzt schlagbare Holz überständig oder gar abständig wird?

Da nun für dieses Revier eine 80jährige Umhiebsperiode bestimmt wurde; so wäre nach meiner Ansicht zur Vermeidung obigen Uebelstandes, für die erste Hälfte der Umhiebsperiode eine solche Schlägeintheilung zu wählen, die es zuläßig macht, daß in dem zweiten Theil des Reviers noch immer die Plänterwirthschaft fortgeführt werden kann, daß nemlich verhältnißmäßig von Jahr zu Jahr nur immer das älteste Holz herausgenommen und benützt würde, welches Verfahren für das jüngere Holz nur Wachsthum befördernd wäre.

Da aus der Erfahrung bekannt ist, daß von Nordwest die schädlichsten Winde wehen, die oft Windfälle und Windbrüche erzeugen: so dürfte die Richtung der Schläge von Nordost nach Südwest die zweckmäßigste sein, und der erste Abtriebsbeginn müßte von Südost nach Nordwest, so wie die beigegebene Zeichnung nachweiset, geschehen.

Ist der erste Jahresschlag berechnet, im Walde ausgezeichnet und abgetrieben, so ist die Anreihung der übrigen nach einer ganz einfachen Art zu bewerkstelligen. Es wird nemlich die Linie des ersten Schlages als Abscissenlinie angenommen, auf welcher von 10 zu 10 Klafter Ordinaten von der berechneten Breite des zweiten Schlages errichtet werden, deren Endpunkte mit Pflöcken zu bezeichnen sind, die dann in Verbindung die zweite Linie des Schlages bilden.

Es könnte hier der Einwurf gemacht werden, daß die nach der beiliegenden Zeichnung hier vorgeschlagenen Schläge zu lang sind. Allein dieser Einwurf widerlegt sich von selbst, weil die längsten Linien derselben durch die sie durchschneidenden Jagdalleen öfters gebrochen werden, und weil kein Hinderniß vorhanden ist, das Holz der Schläge nach allen Richtungen auf diesen Wegen wegzuführen; auch stellt sich diese Schläge-Eintheilung als gute Vorbereitung für den zweiten Turnus als gerechtfertigt dar.

Für die Schlägeeintheilung.

Im ersten Jahre sollte, um einen ohngefähren Durchschnittsertrag des Reviers zu erhalten (da angenommen wird, daß eine vorangegangene Schätzung des Reviers bei dieser Schlägeeintheilung entbehrlich wird), der erste Schlag mit

$$\frac{960 \text{ Joch}}{80 \text{ Jahre}} = 12 \text{ Joch abgetrieben werden.}$$

Die Größe und Bestimmung der übrigen Schläge ist von nachstehender Art, daß nemlich der darauf folgende, nur die Hälfte des ersten, mehr dem Antheil, welcher erhalten wird, wenn diese halbe Flächengröße durch 39 Jah. getheilt wird, enthält, weil wir bis zu dem Zeitraum von 40 Jahren, wie dieß bereits erwähnt wurde, bei der gerechten Besorgniß, daß uns das schon itzt schlagbare Holz bis dahin, wo erst der Abhieb in die Abschnitte II und III gelangt, nicht aushalten würde, in selben noch die Plänterwirthschaft fortführen müssen, nemlich $\frac{6 \text{ Joch}}{39 \text{ Jahre}} = 0{,}154 = \frac{0{,}154 \times 1600}{1000} = 246$ □ Klftr.

Zum Behufe der Plänterwirthschaft wird das Revier in drei Abschnitte von ziemlich gleicher Flächengröße untergetheilt. Zum I. Abschnitt, der für die erste Schlägeeintheilung bestimmt ist, gehören die Stallungen A. B. C. und D. zum II. Abschnitt E. F. und K. und zum III. Abschnitt G. H. E. und M.

Die Flächengröße des zweiten Schlages ist daher 6 + 0,154 = 6,154 Joch. Um den dritten Schlag zu erhalten, wird zum Flächenmaß des zweiten, der oben erhaltene Antheil von 0,154 Joch hinzuaddirt, nemlich 6,154 + 0,154 = 6,308, und so wird fortgefahren, bis wir im 40sten Jahr wieder 12 Joch als die Flächengröße des ersten Schlages erhalten.

Da uns aber bei dieser Eintheilung ein zu großer Rest an Fläche als Reserve nemlich 117 Joch ausfiele: so wollen wir hier noch eine zweite Flächeneintheilung vornehmen.

Um diese Reserve zu finden, ist es nicht nothwendig, diese Schlägeeintheilung speciell durchzuführen, weil sie schneller durch die beiden nachstehenden Formeln gefunden werden kann, nemlich das letzte Glied der Reihe des ersten Ranges ist $t = a + d\,(n - 1)$

wo a = dem ersten Gliede, hier = 0,154 Joch
d = der Differenz = 0,154 — und
n = 39 Jahren = der Anzahl Glieder der Reihe, daher $t = [0{,}154 + 0{,}154\,(39 - 1)] = 6{,}006$ Joch.

Die Summe aller 39 Glieder ist $S = (a + t)\,\frac{n}{2} = (0{,}154 + 6{,}006)\,\frac{39}{2} = 117$ Joch.

Zum Behufe obiger Bewirthschaftung handelt es sich um eine solche Schlägeeintheilung, welche nachstehende drei Bedingungen erfüllt.

Erstens, daß kein zu großer Rest bei der Eintheilung übrig bleibt.

Zweitens, daß der 40ste Jahresschlag so groß als der erste wird, und daß

Drittens durch alle 80 Jahre des Turnus eine gleich große Fläche zur Benützung gebracht wird.

Diese Bedingnisse werden zur Genüge erfüllt, wenn wir obigen Rest von 117 Joch als eine imaginäre Größe zu dem Gesammt-Flächenmaß addiren, und diese Summe durch 79 Jahre dividiren, wodurch wir das Flächenmaß des ersten Schlages, nämlich $\frac{(960 + 117)}{79} = 13{,}633$ Joch erhalten.

Den halben Schlag durch 39 Jahre dividirt, gibt den jährlichen Antheil, der zur Vergrößerung des vorhergehenden Schlages hinzuaddirt wird, nämlich $\frac{6{,}816}{39} = 0{,}175$ Joch daher (siehe am Schluße die Schlagordnungs-Tabelle) ist der erste Schlag 13,633, der zweite (6,816 + 0,175) = 6,991, der dritte (6,991 + 0,175) = 7,166 Joch u. s. w. und der 40ste Schlag ist wieder so groß, wie der erste.

Wenn wir in Rubrik Nro. 7 die Summe beim 40sten Schlage betrachten, so zeigt sich eine Differenz von (480 — 415,957) = 64,043 Joch, welcher Rest zum Flächenmaß des zweiten Theiles des Reviers hinzuaddirt, und durch die letzten 40 Jahre dividirt, eine gleiche Fläche wie beim ersten Schlage zur jährlichen Benützung resultirt, nemlich $\frac{(480 + 64{,}043)}{40} = 13{,}601$ Joch, wodurch auch die dritte Bedingniß erfüllt ist.

Ueber den Abtrieb, und die Behandlung der Schläge.

In selben werden alle schlagbaren Stämme sammt dem schlechten — unterdrückten, oder vom Wilde und zahmen Vieh verbissenen — wenig Hoffnung gebenden Unterwuchs abgetrieben, der Schlag bald geräumt, der vom Holz befreite Boden wie bei den Bränden mit der Haue wund gemacht, und so zum gleichzeitigen Anbau des Waldsamens und mit Körnern vorbereitet. Der Schlag wird dann wie bei den Bränden durch einen Zaun verhägt, um den Andrang des Weideviehes zu verhindern, dieser alle Jahre in den neu hinzugekommenen Schlag vergrößert, und bis zu dem Zeitraum fortgesetzt, wo das junge angehende Holz schon dem Viehfraße entwachsen ist, und dann ohne Nachtheil wieder eröffnet werden kann.

Die Halme werden bei der Getreideerndte etwas höher abgeschnitten, damit die aufgekeimte Waldpflanze nicht beschädiget wird, und in der zarten Jugend durch die höhere Stoppel Schutz und einigen Schatten findet. Der zur Saat nöthige Waldsamen ist nicht schwer zu gewinnen. Kinder und alte Leute, die zu den schweren Arbeiten ohnehin nicht verwendbar sind, werden zur Einsammlung der Zapfen gebraucht, die Gewinnung des Waldsamens selbst aber geschieht durch Förster und Häger mittelst Sommerbuberten, oder im Winter mittelst Horden über den Zimmeröfen oder eigenen Dörren, wo zur Feuerung die bereits ausgeklengelten Zapfen auch verwendbar sind.

Das Ergebniß des ersten Schlages wäre nach Rubrik Nro. 12 des Wirthschafts-Buches 1417,8 Klafter, so ist der Durchschnittsertrag auf 1 Joch $\frac{1417,8 \text{ Klftr.}}{13,633 \text{ Joch}} = 104,0$ Klftr. Dieser Durchschnittsertrag gibt uns wohl einen Anhaltspunkt zur weitern Bewirthschaftung, allein, wir können im Vergleich zu dem Zustand des ganzen Reviers gerade in einem sehr guten oder sehr schlechten Theil die Holzung begonnen haben, daher erst jener Durchschnittsertrag als Maßstab für den ganzen Körper anzunehmen ist, der sich von Jahr zu Jahr aus den bereits vollendeten Schlägen ergibt.

Für den zweiten Schlag.

Da der zweite Schlag mit 6,991 Joch auszustecken ist: so sollten auf selben nach der Rubrik Nr. 10 (6,991 × 104,0) = 727,0 Klftr. erhalten werden, und auf dem ganzen 13,633 großen Schlag 1417,8 Klftr.; daher sind aus den Abschnitten III und II aus erstern verhältnißmäßig mehr als aus letztern (1417,8 — 727,0) = 690,8 Klftr. nach Rubrik Nro. 11 plänterweis herauszunehmen. Der Holzschlag hat aber nach Rubrik Nro. 12 nur 720,9 Klftr. gegeben, folglich wird itzt der Durchschnitts-Ertrag erhalten, indem das aus dem ersten und zweiten Schlag erhaltene Holzquantum nach Nro. 14 (1417,8 + 720,9) = 2138,7 Klafter durch das Flächenmaß beider Schläge in Nro. 7 (13,633 + 6,991) = 20,624 dividirt wird, nemlich $\frac{2138,7 \text{ Klftr.}}{20,624 \text{ Joch}} = 103,7$ Klftr. in Nro. 8.

Für den dritten Schlag.

Nach der Ausmittlung des Durchschnitts-Ertrages auf 1 Joch von 103,7 Klftr. der ersten zwei Schläge sollten wir im dritten 7,166 Joch große Schläge (7,166 × 103,7) = 743,1 Klafter, und auf dem ganzen von 13,633 Joch 1413,7 Klftr. erhalten. Hievon können in den Abschnitten III und II (1413,7 — 743,1) = 670,6 Klftr. plänterweis herausgenommen werden. Dieser Schlag hat aber statt 743,1 itzt 745,5 Klftr. gegeben: so ist sein Durchschnitts-Ertrag $(2138,7 + 745,5) = \frac{2884,2 \text{ Klftr.}}{27,790 \text{ Joch}} =$ 103,7 Klafter.

Itzt wird wieder auf die Flächengröße des 4ten Schlages die vorhanden sein sollende Bestandsmasse berechnet, das ganze bereits erzeugte Verfahren von Jahr zu Jahr beobachtet, und bis zum 40sten Schlage durchgeführt.

Wenn wir das Endresultat in Rubrik Nro. 7

vom halben Flächenmaß des Reviers abziehen, so so erhalten wir einen Rest von (480,000 — 415,957) = 64,043 Joch, der durch 40 Jahre getheilt, als Vergrößerung der Schläge des zweiten Theiles der Umhiebsperiode hinzuaddirt, und als Entschädigung — oder zur Widerlegung des allenfälligen Einwurfes, daß wir in der ersten Hälfte das Revier zu stark benutzt haben, obgleich hier in den Abschnitten III und II kein anderes Verfahren beobachtet wurde, als jenes, worauf die ganze frühere Bewirthschaftung beruhte, dienen, und wie bereits erwähnt die dritte Bedingniß erfüllen soll, nemlich $\frac{64{,}043 \text{ Joch}}{40 \text{ Jahre}} = 1{,}601$ Joch. Es werden daher die jährlichen Schläge für den zweiten Theil des Turnus (12 + 1,601) = 13,601 Joch groß, und es ist alle Wahrscheinlichkeit vorhanden, daß der durch 40 Schläge erhaltene Durchschnittsertrag von 103,5 Klafter sich auch in dem zweiten Theil des Reviers verificiren werde.

Bei diesem hier in Vorschlag gebrachten Verfahren erwächst uns nebst dem wesentlichen Vortheil, daß wir die Körnerproduktion vermehren, und zur bessern Dünger-Erzeugung mehr Stroh gewinnen, auch noch dieser, daß wir schön geschlossene Wälder erzielen, in der Jugend nicht nur Setzlinge zur Kultivirung von Waldblößen gegewinnen, und später die Zwischennutzung verschaffenden, und die das Wachsthum befördernden Durchforstungen vornehmen können, sondern wir werden dadurch auch den Vorwurf von uns entfernt halten, daß wir durch schlechte Gebahrung der Waldungen und Vernachläßigung in der Kultur ein Verbrechen an der Nachkommenschaft begehen.

Schlagordnungs-Tabelle oder Wirthschafts-Buch.

Für das 960 Joch enthaltende Revier N nach einer 80jährigen Umhiebsperiode zu bewirthschaften.

1 Benennung des Reviers	2 Holzart und Bestockungs-Verhältniß	3 Flächenmaß		4 Schlag Nro. 1.	5 Jahrzahl des Abhiebes	6 Jährliche Abtriebsfläche	7 Summe der Schläge, zur Berechnung des Durchschnittsertrages	8 Ertrag: auf ein Joch berechnet	9 Ertrag: auf den ganzen Schlag berechnet	10 Ertrag: Hievon entfallen auf die Abtriebsfläche	11 Hievon sind aus den Abschn. III u. II plänterweis zu holzen	12 Der Schlag hat aber gegeben	13 Daher die Summe der jährl. Ausbeute Nro. 11 u. 12	14 Summe des Ertrages nach 12 zur Berechnung des Durchschnittes auf 1 Joch
		Joch	□Kl.		im Jahr	Joche mit 3 Decimalen		n. ö. Klafter		n. ö. Klafter Nro. II. Scheiterlänge				
N.	Fichten	960	—	1	1843	13,633	13,633	—	—	—	—	1417,8	1417,8	1417,8
				2	1844	6,991	20,624	104,0	1417,8	727,0	690,8	720,9	1411,7	2138,7
				3	1845	7,166	27,790	103,7	1413,7	743,1	670,6	745,5	1416,1	2884,2
				4	1846	7,341	35,131	103,7	1413,7	761,2	652,5	750,1	1402,6	3634,3
				5	1847	7,516	42,647	103,4	1409,6	777,1	632,5	788,5	1421,0	4422 8
				6	1848	7,691	50,338	103,7	1413,7	797,5	616,2	805,0	1421,2	5227,8
				7	1849	7,866	58,204	103,8	1415,1	816,4	598,7	811,5	1410,2	6039 3
				8	1850	8,041	66,245	103,7	1413,7	833,8	579,9	829,0	1408,9	6868.3
				9	1851	8,216	74,461	103,6	1412,3	851,1	561,2	845,0	1406,2	7713,3
				10	1852	8,391	82,852	103,5	1411,0	868,4	542,6	870,5	1413,1	8583,8

Anmerkung. Die Abtriebsflächen stehen zu dem aus den Abschnitten II und III plänterweis herauszunehmenden Holzquantums im umgekehrten Verhältniß, denn letzteres wird, je nachdem von Jahr zu Jahr die Abtriebsflächen größer werden, immer kleiner, wie dieß in Rubrik Nro. 11 deutlich zu ersehen ist.

1	2	3		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Benennung des Reviers	Holzart und Bestockungs-Verhältniß	Flächenmaß		Schlag Nro. I.	Jahrzahl des Abhiebes	Jährliche Abtriebsfläche	Summe der Schläge, zur Berechnung des Durchschnittsertrages	Ertrag auf ein Joch berechnet	Ertrag auf den ganzen Schlag berechnet	Ertrag Hievon entfallen auf die Abtriebsfläche	Ertrag Hievon sind aus den Abschn. III u. II plänterweis zu holzen	Der Schlag hat aber gegeben	Daher die Summe der jährl. Ausbeute Nro. 11 u. 12	Summe des Ertrages nach 12 zur Berechnung des Durchschnittes auf 1 Joch
		Joch	□Kl.		im Jahr	Joche mit 3 Decimalen		n. ö. Klafter		n. ö. Klafter Nro. II. Scheiterlänge				
N.	Fichten	960	—	11	1853	8,566	91,418	103,5	1411,0	886,5	524,5	880,0	1404,5	9463,8
				12	1854	8,741	100,159	103,5	1411,0	904,6	506,4	915,5	1421,9	10379,3
				13	1855	8,916	109,075	103 6	1412,3	923,6	488,7	931,0	1419,7	11810,3
				14	1856	9,091	118,166	103,7	1413 7	942,7	471,0	950,5	1421,5	12260,8
				15	1857	9,266	127,432	103,7	1413,7	960,8	452,9	971,0	1423,9	13281,8
				16	1858	9,441	136,873	103,8	1415,1	979,9	435,2	985,5	1420,7	14217,3
				17	1859	9,616	146,489	103,8	1415,1	998,1	417,0	1010 0	1427,0	15227,3
				18	1860	9,791	156 280	103,9	1416,1	1017,1	399,2	1025,25	1424,7	16252,8
				19	1861	9,966	166,246	103,9	1416,1	1035,4	381,0	1041,0	1422,0	17293,8
				20	1862	10,141	176,387	104,0	1417,8	1054,6	363,2	1050,0	1413,2	18343,8
				21	1863	10,316	186.703	103,9	1416,4	1071,8	344,6	1060,5	1405,1	19404,3
				22	1864	10,491	197,194	103,9	1416,4	1090,0	326,4	1070,5	1405,9	20483,8
				23	1865	10,666	207,860	103,8	1415,1	1107,1	308,0	1090,0	1398,0	21573,8
				24	1866	10,841	218,701	103,7	1413,7	1124,2	289,5	1119,5	1409,0	22693,3
				25	1867	11,016	229,717	103 7	1413,7	1142,3	271,4	1135.0	1406,4	23828,3
				26	1868	11,191	240,908	103.7	1413,7	1160,5	253,2	1149.5	1402,7	24977,8
				27	1869	11,316	252,274	103,6	1412,3	1174,3	238,0	1160 0	1398,0	26137,8
				28	1870	11,541	263,815	103,6	1412,3	1195,6	216,7	1181,5	1398,2	27319,3
				29	1871	11,716	275,531	103,5	1411,0	1212,6	198,4	1215,0	1413,4	28534,3
				30	1872	11,891	287,422	103,5	1411,0	1230,7	180,3	1234,5	1414,8	29768,8
				31	1873	12,066	299,488	103 5	1411,0	1248,8	162,2	1250,0	1412,2	31018,8
				32	1874	42,241	311,729	103,5	1411,0	1266,9	144,1	1264 0	1408,1	32282,8
				33	1875	12,416	324,145	103 5	1411,0	1285,0	126,0	1280,5	1406,5	33563,3
				34	1876	12,591	33,6736	103 5	1411,0	1303,1	107,9	1300,0	1407,9	34863,3
				35	1877	12,766	349,502	103 5	1411,0	1321,2	89,8	1315 0	1404,8	36178,3
				36	1878	12,941	362,443	103,5	1411,0	1339,3	71,7	1340 5	1412,2	37518,8
				37	1879	13,116	375,549	103,5	1411,0	1357,5	53,5	1355.0	1408,5	38873,8
				38	1880	13,291	388,850	103,5	1411,0	1375,6	35,4	1377,5	1412,9	40251,3
				39	1881	13,466	402 316	103,5	1411,0	1393,7	17,3	1395,0	1412,3	41646,3
				40	1882	13 641	415,957	103,5	1411,0	1411,0	—	1411,0	1411,0	43057,3
									Summe . .		13377,5			
									Durchschnitt .		334,4 Klafter			

Anmerkung. Einen sichern Beweis zur Widerlegung des allenfälligen Einwurfes, daß das Revier durch diese Eintheilung, und vorzüglich der zweite Theil desselben zu viel benützt, oder überhauen wurde, gibt nachstehende Darstellung. Nehmen wir an, eine genau unternommene Schätzung hätte unseru gefundenen Durchschnittsertrag von 103,5 Klftr., als Ergebniß des Reviers auf 1 Joch ausgemittelt: so wäre der jährliche nachhaltige Ertrag (12 × 103,5) = 1242 Klftr. wovon für die zweite Hälfte des Reviers die Benützung mit $\frac{1242}{2}$ = 621 Klftr. entfallen würden. Betrachten wir nun, was wir nach Rubrik Nro. 11 plänterweis aus dem zweiten Theil des Reviers genommen haben: so zeigt sich, daß wir nur in den ersten 5 Jahren ein ähnliches Holzquantum, im 39ten Jahr aber nur 17 und im Durchschnitt der Jahre nur 334,4 Klftr. und folglich nur eigentlich ohngefähr die Hälfte von obigem Resultate zum Abhieb gebracht haben, und dennoch wurde durch diese Eintheilung im Ganzen ein höherer Ertrag des Reviers erzielt.

Ueber Reserven.

Da, wo die Wiederverjüngung der Waldungen der Natur überlassen wird, und wo die Besorgniß entstehen muß, daß die Nachkommenschaft bei der Erfahrung, daß Samenjahre oft selten eintreten, die abgetriebenen Flächen sich vor dem Anflug und Aufschlag mit einer undurchdringlichen Grasnarbe überziehen, die Bestockung oft sehr unvollständig, und daher diese um so viele Jahre um den Zuwachs betrogen wird, sind Reserven allerdings zuläßig und zu empfehlen, weil sonst der Zweck, beim Beginn des zweiten Turnus wieder Hölzer im Schlagbarkeitsalter zu finden, nicht zu erreichen wäre.

Zur Erzielung besonders starker Bauhölzer oder zu anderen Zwecken werden auch eigene Waldstrecken vom Gesammtflächenmaß des Reviers ausgeschieden. Außerdem werden auch bei geregelten Forstwirthschaften Vorräthe von Bauholz und von allen Sorten Geräthhölzer zu Deckung eines ganzjährigen Bedarfes im getrockneten Zustand preiswürdiger — aus den jährlichen Schlägen gebildet, welche Verfügung bei allen Forstämtern der k. k. böhmischen Staatsherrschaften getroffen ist.

Ueber Zwischennutzungen.

Wo in den Laub- u. Nadelholzbeständen hie und da die Birke, Aspe u. dgl. eingesprengt vorkömmt, gibt selbe eine gute Zwischennutzung, und deren Benützung ist für den Rücklaß nur Wachsthum befördernd, so wie die Durchforstungen bei allen zu dicht geschlossenen jungen Beständen, mit der nöthigen Vorsicht (wenn es hiezu nicht an Menschenhänden gebricht) angewendet, daß nur die schwächeren, und die zum Theil unterdrückten, wenig Wachsthum versprechenden Stämme ausgestochen werden, von besonderm Nutzen und Vortheil sind, was bereits schon lange von allen Forstschriftstellern empfohlen wurde.

Brünn am 5. April 1843.

Simon Karl Ebert,
ehem. k. k. Kamm. Schätzungs-Kommissär.

Landwirthschaftliche Nachrichten.

Ueber die Behandlung der Kartoffeln zur Setzzeit, besonders für das Jahr 1843 theilt der Allg. Anzeiger Nr. 80 Nachstehendes mit:

Bald wird die Zeit herannahen, wo die Kartoffeln zur kommenden Ernte wieder in die Erde gebracht werden sollen. Viele, besonders kleinere Landwirthe werden kaum wissen, wo sie gesunden Samen zur Saat hernehmen sollen, indem die mißgünstige Witterung des v. J. fast einen gänzlichen Ausfall des Ertrages in vielen Provinzen veranlaßt hat. Allein auch noch ein großer Theil der gewonnenen Kartoffeln hat durch die im Monate September und später eingefallene feuchte Witterung so viel wässerige Theile an sich gezogen, daß dieselben wegen des verhältnißmässig ihnen fehlenden Stärkemehles bei dem Kochen schliffig werden, und der Gesundheit der Menschen und Thiere nicht zusagen. Bei dem mangelnden Stärkemehl ist aber um so sicherer zu folgern, daß ihre Keimkraft weniger thätig sein wird. Unter diesen Verhältnissen dürften daher dieses Jahr nach dem Legen abermals viele Samenkartoffeln in Fäulniß übergehen, und als Folge hiervon einer wenigstens theilweisen erneuerten Mißernte entgegen zu sehen sein. Um einige Gelegenheit zu geben, diesem auszuweichen, theilt der Einsender einen bei seinen Pachtungen ihm selbst vorgekommenen Fall mit, damit vielleicht Einer oder der Andere daraus Nutzen ziehen könne.

Jeder bei nassen Jahren erwachsene Same wird nie die Keim- und Triebkraft besitzen, wie der in trockenen Jahren erzeugte, wenn letzterer auch vielleicht in der Größe ersterem nachsteht. Schon das Aussehen der jungen Saat und, bei dem Aufkeimen der Knollen, die kümmerlichen Triebe verrathen den weniger gesunden Wuchs und die Beschaffenheit der in den Pflanzen enthaltenen Säfte. Unter diesen Verhältnissen wird auch in den nördlich liegenden Ländern das Saatgetreide zum Dreschen, nicht allein um dieses zu fördern, im Stroh getrocknet, sondern auch um aus dem Korn alle Feuchtigkeit abzuscheiden. Der Leinsame erhält deßhalb einen viel höheren Werth,

wenn derselbe der Wärme ausgesetzt, getrocknet worden ist. Bei den Knollen dürfte dieses fast gleiche Bewandtniß haben, wie zufällig die Erfahrung nachgewiesen hat.

Ungefähr im Jahre 1801 sah sich Einsender dieser Zeilen genöthigt, auf den unweit Posen gepachteten Gütern eine Quantität Samenkartoffeln zu kaufen, um dieselben auf dem Felde im Großen zu bauen, was in jener Zeit in der dasigen Provinz etwas ganz Neues war. Für theures Geld erhielt er auch einen Scheffel damals sogenannte englische Pfundkartoffeln aus Danzig. Sie wurden nebst andern gelegt, jedoch reichte der zur Saat zurecht gemachte Acker nicht hin, mit demselben in einem Tage fertig zu werden. Es blieb vielleicht der vierte Theil derselben übrig. Dieser wurde auf einem luftigen Speicher auf dem Boden ausgebreitet. Geschäfte veranlaßten einige Tage seine Abwesenheit. Nach etwa acht Tagen fand er dieselben ganz verwelkt und zusammengetrocknet. Die Keime hatten sich aber $^1/_8$ bis $^1/_4$ Zoll in den Augen gezeigt, so daß er nach vielleicht zehn Tagen gegen die erstere Satzzeit auch diese in die Erde brachte.

Ganz wider Vermuthen kamen die zuletzt gelegten Kartoffeln nicht allein mit ersteren, sondern ihre Triebe hatten auch beim Aufgehen viel frischere Farbe, obschon der Boden und die Düngung von einerlei Beschaffenheit waren. Ihr feenerer Wuchs zeichnet sich aber dadurch besonders aus, daß die zuerst gelegten langstörliche, die letzteren aber kürzere, kräftige Ranken trieben. Dieser kräftige Wuchs in Ranken hatte aber auch Einfluß auf den Knollenansatz und deren Ausbildung. Die ven den zuletzt gesetzten mehr gewonnene Quantität war auffällig.

Obschon in jenee Zeit dieser Umstand weniger berücksichtigt wurde, so wurde dennoch auch in den folgenden Jahren diese mit theuern Kartoffelsorten im Frühjahre aus den Winterquactieren auf den Speicher gebracht und dünn ausgebreitet, um dieselben vor Fäulniß und als angreifbare Waare sicher zu stellen. Sie wuchsen nicht in langen Keimen aus und ohne die Ursachen der angegebenen Ereignisse weiter zu untersuchen, hatte man hierbei sich vorzüglicher Ernten zu erfreuen. Die vorjährigen Witterungsverhältnisse lassen jedoch aus jener Zeit die Folgerungen ziehen, daß es bei eingesogener vieler Feuchtigkeit, zum Theil Unreife der Kartoffeln sehr zweckmäßig sein dürfte, dieselben so viel wie möglich davon zu befreien und durch frostfreien Luftzug von einigen Wochen vor dem Setzen, durch das Austrocknen jener überflüssigen Feuchtigkeit das Kartoffelmehl in der Kartoffel selbst zu verdichten um

1. derselben die Gelegenheit zu benehmen, in der Erde leicht in Gährung und Fäulniß überzugehen;

2. nur diejenigen Kartoffeln zu legen, welche in den Augen nur kurze Keime zeigen, wodurch die vielen leeren Stellen auf dem bestellten Acker vermieden werden; weil jede Kartoffel, in diesem Zustande gelegt, einen gesunden Stock erhalten wird, und

3. die nicht gesund auskeimenden Kartoffeln noch auf irgend eine andere Art zu Futter ꝛc. verwenden zu können.

Allerdings werden vielleicht Mehrere äußern, dieses erfordere ja viel Arbeit, Kosten und Raum; allein hierauf kann man nur erwiedern, daß sich Arbeit und Kosten in der Ernte bezahlt machen möchten. Zu wünschen ist, daß, wenn von Andern bei den diesjährigen Verhältnissen dieses Verfahren erprobt werden sollte, die Folgen davon zur allgemeinen Kenntniß gebracht werden, indem der Gegenstand sehe wichtig ist.

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 9. bis 15. April 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. □ Fuß 1 Pfund 28 Loth.
Am 13. Nachm.	28 Z. 5 L. 1 P.	Am 10. Nachm.	27 Z. 0 L. 0 P.	Am 1. Nachm.	Grade + 9°	Am 11. Morg.	Grade — 2 $^4/_5$°	Herrschende Winde: NW. u. WNW.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 8 Mal Wolken, 4 Mal trüb mit Nebel, 2 Mal Schneegestöber, 4 Mal kleine Strichregea, 3 Mal Landregen.

Verlegt von der k. k. m. f. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr. = Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur= und Landeskunde in Brünn.

№ 20.

Mai 1843.

Versammlung der deutschen Land= und Forstwirthe, in Altenburg im September 1843.

Zu der VII. Versammlung deutscher Land= und Forstwirthe, welche in Folge der Beschlüsse der VI. Versammlung und der eingeholten gnädigsten Genehmigung Sr. Durchlaucht des Herzogs von Sachsen=Altenburg vom 4. bis einschl. zum 10. September 1843 in Altenburg Statt finden wird, ladet der unterzeichnete Vorstand die geehrten Land= und Forstwirthe, sowie überhaupt alle diejenigen Männer, welche sich für Land= und Forstwirthschaft interessiren, namentlich auch die land= und forstwirthschaftlichen Gesellschaften und Vereine, den Statuten gemäß, hiermit unter der Versicherung ein, daß von Seiten der hiesigen Behörden, Vereine und Bewohner, sowie Seitens der benachbarten Land= und Forstwirthe nichts versäumt werden wird, um, so viel es die hiesigen Verhältnisse gestatten, dem ehrenvollen Vertrauen zu genügen, welches sich in der Wahl von Altenburg kund gegeben. —

Die erste allgemeine Sitzung soll Montag den 4. Sept. Vormittags Statt finden.

Zu Vorträgen und Diskussionen in allgemeinen und Sektions=Sitzungen sollen vorzugsweise die Morgen= und Vormittagsstunden verwendet werden.

Als Stoff für die Verhandlungen sollen überhaupt alle solche Gegenstände dienen, welche in allen Theilen der gesammten Land= und Forstwirthschaft nach ihrem dermaligen Standpunkte wichtig genug erscheinen, um zur Berathung in einer Versammlung sachkundiger Männer, unter Beobachtung der vorgeschriebenen Formen, in Antrag gebracht zu werden. Diesmal dürfte aber in Bezug darauf vornehmlich zu beachten sein, daß theils sowohl von früheren Versammlungen unerledigt gebliebene, als auch neu in Anregung gebrachte Gegenstände und Fragen, die sich nachstehend zusammengestellt finden, zur Berathung vorgeschlagen, theils von Beförderern deutscher Land= und Forstwirthschaft Preise ausgesetzt worden sind, über die ein besonderes, am Schlusse abgedrucktes Programm das Weitere enthält, und deren Vertheilung oder Versprechung das Interesse zu erhöhen geeignet scheinen.

Umfänglichere, zum Vortrage in der Versammlung bestimmte Abhandlungen, welche aber, sofern sie nicht Gegenstände von besonderer praktischer Wichtigkeit betreffen und Anträge begründen, worüber während der Dauer der Versammlung zu verhandeln und zu beschließen ist, möglichst vermieden werden sollen (vgl. Stuttgarter Bericht S. 175), sind zur statutenmäßigen Prüfung und um eine zweckmäßige Reihenfolge derselben bestimmen zu können, bis spätestens zum 24. August an den Vorstand einzusenden; dagegen können kürzere Aufsätze und Vorträge bei demselben auch während der Zeit der Versammlung angemeldet und übergeben werden.

Zur Beschäftigung und belehrenden Unterhaltung außer den Haupt- und Sektions-Versammlungen sollen zunächst:

1) — beziehungsweise unter Leitung des Altenburger landwirthschaftlichen Vereins — eine Ausstellung land- u. forstwirthschaftlicher Erzeugnisse aller Art, als da sind: landwirthschaftliche Geräthschaften, Maschinen und Produkte, Hausthiere, Wollvließe u. s. w.,
2) eine von der Altenburger pomologischen Gesellschaft zu veranstaltende Baumfrüchte- und Blumen-Ausstellung,
3) eine vom Kunst- und Handwerks-Verein zu Altenburg zu veranlassende Kunst- und Gewerbe-Ausstellung,
4) der Besuch einer Anzahl größerer und kleinerer Landwirthschaften, unter denen für die Fremden namentlich auch die eigentlichen Altenburger Bauernwirthschaften einiges Interesse haben dürften, Statt finden. —

Auch wird

5) die hiesige naturforschende Gesellschaft für eine Zusammenstellung der interessanteren Produkte der Gegend Sorge tragen.

Um die unter 1 — 3 genannten Ausstellungen gehörig vorbereiten und so vollständig machen zu können, als es unsere Verhältnisse gestatten, werden Alle, welche sich für den Zweck interessiren, um eifrige Unterstützung und Theilnahme durch Einsendung und Beibringung passender Gegenstände, welche die Beachtung der Versammlung verdienen mögen, gebeten.

Wer aus der Nähe oder Ferne Zusendungen von land- und forstwirthschaftlichen Gegenständen, als von Thieren, Wollvließen, Maschinen, Ackergeräthschaften, Feld- und Waldprodukten, zu machen gedenkt, wird ersucht, davon bis zum 24. August Nachricht an den unterzeichneten Vorstand zu geben; wer Baumfrüchte, Gartenerzeugnisse, Weintrauben und Weinproben liefern kann und will, möge bis zu derselben Zeit der hiesigen pomologischen Gesellschaft, und wer endlich durch Modelle, Zeichnungen und allerhand Kunst- und Gewerbserzeugnisse zur Verschönerung der beabsichtigten Versammlung beitragen will, möge davon ebenfalls bis zum 24. August dem hiesigen Kunst- und Handwerksvereine Nachricht geben, damit man eine Uebersicht von den einkommenden Gegenständen gewinnen, passende Lokale für zweckdienliche Aufstellung ausmitteln und wegen der Kosten für die Ein- und Rücksendung statutenmäßige Vorsorge treffen könne.

Was insbesondere die Einsendung bemerkenswerther Wollvließe anlangt, so werden Alle, welche hiefür thätig zu sein die Gefälligkeit haben wollen, wegen der bevorstehenden Schur ersucht, die Veranstaltung hierzu nicht allzuweit zu verschieben. Die Versendung der Vließe müßte ebenso, wie in den letzten Versammlungen, in ungewaschenem Zustand, in flachen, mit Schreibepapier ausgelegten, 4 □ Fuß Grundfläche haltenden Kisten geschehen, und es wären Notizen über Geschlecht, Abstammung und Alter; über Gewicht, Höhe, Länge und Umfang des Körpers des Thieres nach der Schur; über die Art der Haltung und die Quantität der Nahrung im letzten Jahre; endlich über das Alter des Vließes, wie lange dasselbe nemlich über oder unter 365 Tagen auf dem Thiere gestanden, so vollständig wie möglich beizufügen. Möchten doch ja auch diejenigen Besitzer hochedler Schäfereien, welche den früheren Versammlungen verhältnißmäßig nur wenig zusendeten, dießmal sich geneigt fühlen, die Ausstellung von Vließen durch recht viele Prachtexemplare vorzüglich glänzend und belehrend zu machen! —

Die Weintrauben- und Obstsorten dürften mit Beifügung ihrer ortsüblichen Namen, und mit den etwa nöthigen Bemerkungen über ihre Kulturverhältnisse, in möglichst gut und charak-

teristisch ausgebildeten Exemplaren, die Trauben mit diesjährigem Rebholz und mit Blättern vom untern Theile dieses Holzes, einzusenden sein. Die Sendung von Weinproben wünschen wie auf vorzügliche Qualitäten beschränkt zu sehen, und es müßten die Namen der Einsender, dann Notizen über das Weingelände, in welchen der Wein erwachsen, über die Erzeugungsart, das Weinbereitungsverfahren und über die Behandlung des Weines im Keller beigefügt werden. —

Alle Herren Theilnehmer bitten wir, uns ihre Absicht, die Versammlung zu besuchen, längstens bis zum 24. August gefälligst mitzutheilen, damit wir hiernach alle Einrichtungen bemessen und namentlich auch wegen der Wohnungen, für welche mit jener Anzeige der gewünschte Gelaß zu bezeichnen wäre, die nöthigen Vorkehrungen treffen können.

Bei der Ankunft in Altenburg wollen die Herren Theilnehmer alsbald eine Karte mit Bezeichnung ihres Namens, Standes und Wohnorts bei dem eingerichteten Empfangsbüreau abgeben. Hier wird ihnen die erforderliche Auskunft ertheilt, die Wohnung angewiesen, das Programm für die Versammlung und die Aufnahmekarte gegen Erlegung des bekannten Kostenbeitrags von 4 Thlrn. eingehändigt werden.

Briefe und Sendungen erbitten wir uns unter der Adresse: „An den Vorstand der VII. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe in Altenburg."

Die Obliegenheiten als Geschäftsführer haben auf unser Ersuchen der Mitstifter der Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe, Herr Professor Dr. Schweitzer in Tharandt, und Herr Prof. Lange in Altenburg zu übernehmen sich bereit erklärt.

Zum Schluße endlich bringen wir noch das Denkmal von Thaer in der zuversichtlichen Hoffnung in Erwähnung, daß für dasselbe im Laufe dieses Jahres, und zwar noch vor der VII. Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe, so reichliche Beiträge an den mitunterzeichneten Dr. Crusius in Leipzig (welche man mit der Aufschrift: Thaer's Denkmal betr., zu versehen bittet) eingehen werden, daß endlich die Ausführung desselben als gesichert betrachtet und die feierliche Grundsteinlegung für dasselbe von den in Altenburg versammelten deutschen Land- und Forstwirthen selbst vollzogen werden könne, wozu die Eisenbahnverbindung zwischen den beiden Nachbarstädten die besten und schnellsten Dienste gewähren wird.

Altenburg und Rüdigsdorf den 20. März 1843.

Geh. Rath v. Wüstemann. Dr. W. Crusius.

Gegenstände und Fragen,

welche zur Erörterung in der VII. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe in Vorschlag gebracht werden.

I.

1) Worin hat sich die Wirksamkeit der landwirthschaftlichen Vereine bis jetzt am erfolgreichsten bei dem Betriebe der Landwirthschaft gezeigt, und welche Anhaltepunkte ergeben sich theils hieraus, theils aus allgemeinen Wahrnehmungen für die zweckmäßigste Organisation solcher Vereine?

2) Wie können solche Allmanden (Gemeindegrundstücke), welche ihrer Lage und Bodenbeschaffenheit nach, eine höhere Benutzung als die zur Schaf- und Viehweide zulassen würden, und deren es selbst in bevölkerten Gegenden Deutschlands noch viele gibt, im Interesse des Ganzen am vortheilhaftesten benutzt werden?

Ist namentlich

a) Vertheilung an die Gemeindeangehörigen,

b) Verkauf oder

c) Bildung geschlossener Güter und deren Verpachtung auf Gemeinderechnung

vorzuziehen? — Welche Erfahrungen wurden hierüber neuerdings gemacht?

3) Wie weit geht die Berechtigung und Verpflichtung des Staates in Beaufsichtigung der Benutzung und Bewirthschaftung der Privatholzgrundstücke? (Vgl. das unten folgende Programm wegen der Preisfragen.)

4) Welche Maßnahmen sind die geeignetsten, um bei pachtweiser Annahme und Rückgabe von Landgütern den Verlusten und Streitigkeiten zu begegnen, welche theils durch die Ermangelung eines festen Princips hinsichtlich der Verwerthungs-Modalität der zu taxirenden Inventarien und Gegenstände, theils durch den Einfluß der zufälligen, zeitweisen Preiskonjunkturen darauf, theils endlich durch mangelhafte Sachkenntniß oder gewissenloses Verfahren von Seiten der bei solchen Verhandlungen zugezogenen Taxatoren, für die jene Gegenstände übernehmende oder abgebende Partei entstehen und, wie die Erfahrung lehrt, für den einen oder andern Theil, selbst ohne dessen Verschulden, die Gefahr großer Vermögenseinbussen herbeiführen können? — (Vgl. die Preisfragen.)

5) Welchen Einfluß haben wir von den Eisenbahnen auf die deutsche Landwirthschaft zu erwarten? (Vgl. die Preisfragen.)

6) Ist es für den Wohlstand der deutschen Städte und namentlich für das Fortschreiten der Industrie in denselben vortheilhafter, wenn die in ihrem Weichbilde befindlichen Ländereien unter viele Bürger als Grundbesitzer vertheilt, von diesen selbst neben ihrem eigentlichen Gewerbe bewirthschaftet, oder wenn sie, zu einzelnen Vorwerken oder geschlossenen Gütern vereinigt, von eigentlichen, der Stadtgemeinde angehörigen Landwirthen und Gärtnern bebaut werden?

7) In wie weit haben die in einigen deutschen Ländern, insbesondere in Preußen, in Sachsen, im Altenburgischen eingeführten Gesindeordnungen den so häufigen Klagen über den Mangel zuverlässiger landwirthschaftlicher Dienstboten abgeholfen; ist eine ähnliche Einrichtung auch in anderen Ländern zu wünschen?

8) Welchen Einfluß haben die Veränderungen im Agrikultursysteme fremder Nationen, besonders der Engländer, auf das Gedeihen und den Verfall des deutschen Ackerbaues, und wie kann den nachtheiligen Einflüssen derselben begegnet werden? (Vgl. Amtl. Bericht über die VI. Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe S. 125 und 126.)

9) Was läßt sich den vorjährigen Verhandlungen über die wichtige Frage der Theilung des Grundbesitzes noch Erfahrungsmäßiges hinzufügen?

10) Die geehrten Land- und Forstwirthe werden dem Beschlusse der letzten Versammlung gemäß (vgl. Amtl. Bericht über die VI. Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe S. 133 und 134) gebeten, genaue Nachweisungen mitzubringen, welche Maße in ihrer Gegend wirklich üblich sind und auf welche Art sie angewendet werden, ob z. B. in gewissen Fällen gehäuft oder glatt gemessen wird, und zwar in welchen?

II.

11. Aus welchen Gründen ziehen noch manche umsichtige Landwirthe die Dreifelderwirthschaft der Fruchtwechselwirthschaft vor? — Ist ein Landwirth irgendwo von der Fruchtwechselwirthschaft wieder zur Dreifelderwirthschaft zurückgekehrt und zwar weßhalb?

12) Können Resultate von vergleichenden Versuchen über die Wirkungen und ökonomischen Vortheile, welche dem **Untergrundpflügen** (ohne Vermischung des Untergrundes mit der Ackerkrume) zugeschrieben werden, je nach verschiedenen Bodenverhältnissen und Produkten mitgetheilt werden?

13) Welche **neuerfundenen Ackerwerkzeuge** und welche Verbesserungen an den früher gebräuchlichen haben sich in neuester Zeit als praktisch nützlich bewährt?

14) Welches ist die bis jetzt bekannte brauchbarste **Dreschmaschine** und welches die brauchbarste **Häckselmaschine**? — Wie groß und mit welchem Kraft- und Arbeitsaufwande verbunden ist die Leistung einer jeden in einer gewissen Zeit? Welches ist deren Anschaffungspreis? Wie ihre Dauerhaftigkeit?

Sind Dreschmaschinen bekannt, welche sich mit Vortheil zur Anschaffung und Verwendung auch für den kleinern Gutsbesitzer eignen?

15) Hat es sich überall bei jeder Bodenbeschaffenheit, jeder Lage und jedem Klima als vortheilhaft bewährt, die im **Frühjahr mit Sommergetreide zu bestellenden Felder schon vor dem Winter zur Saat vorzurichten**, so daß sie in jener Jahreszeit gleich auf die Herbstfurche zu besäen sind? — Oder gibt es Verhältnisse, wo bei diesem Verfahren Nachtheile sich ergeben, und dann was für welche und bei welchen Früchten?

16) Welche Erfahrungen können über **Gründüngung** angeführt werden? z. B. mit grünen Wicken und Rübenblättern ꝛc. — Ist der Anbau der Madia saliva schon zur Gründüngung benutzt worden, und mit welchem Erfolge?

17) Hat sich die **Düngung mit Kochsalz** oder mit verdünnter **Schwefelsäure** in Deutschland schon irgendwo von solchem Erfolge gezeigt, daß in dieser Hinsicht ein niedriger Preis des ersteren wünschenswerth wäre?

18) Unter welchen Verhältnissen ist die **Düngung der Wiesen** mit animalischem Dünger ökonomisch angemessen?

19) Hat der Anbau von Wicken, Hafer oder Gemengfutter in frisch gedüngtem Lande vor der nächsten Wintergetreide- oder Rapssaat einen nachtheiligen Einfluß auf die Erndte dieser Produkte?

20) Verringert sich der **Ertrag der Kartoffeln** bei wiederholtem Anbau unter sonst gleichen Umständen?

21) Welche Erfahrungen hat man über das Aussäen des **Samens der Kartoffelbeeren** theils in Bezug auf die Gewinnung neuer vorzüglicher Sorten, theils auf die Abhaltung der jetzt herrschenden Kartoffelkrankheiten (Trockenfäule) gemacht?

22) In welchen Theilen Deutschlands und in welchem Jahre hat sich die jetzt herrschende Trockenfäule der Kartoffeln zuerst gezeigt, wo ist sie dann im zweiten, dritten und in den darauf folgenden Jahren aufgetreten, und wo ist man bis jetzt noch davon verschont geblieben?

23) Gibt es Werkzeuge für den Anbau und die Kultur der **Runkelrüben**, welche die Handarbeiten ganz oder theilweise vollkommen zu ersetzen und eine Ersparung an Arbeitskosten zu bewirken vermögen? Wo sind dergleichen Werkzeuge bei größeren Rübenkulturen in wirklichem und andauerndem Gebrauche?

24) Welche Mittheilungen können über die empfohlenen **neuen Getreidearten**, z. B. verschiedene Sorten von Weizen, amerikanischen Roggen, Schilfroggen, Himalaya-Gerste, Chevalier-Gerste ꝛc., nach längeren und mehr im Großen fortgesetzten Versuchen gemacht werden?

25) Können vergleichende Versuche darüber angeführt werden, unter welchen Umständen eine **breitwürfige Saat** dem **Drillen des Rapses** vorzuziehen sei?

26) Wie kann ein Feld, auf dem der darauf gesäete Raps auswinterte, und das deshalb im Frühjahr umgepflügt werden muß, vor dem darauf folgenden Wintergetreide noch am besten und vortheilhaftesten benutzt werden?

27) Welche Erfahrungen über den Werth des Oels aus der Madia sativa sind schon gemacht worden? Worin liegen die Ursachen, daß dasselbe nicht ein ordentlicher Handelsartikel wird?

28) Was ist zur Verbesserung der Cultur des Leins in verschiedenen Gegenden Deutschlands geschehen und was ist für diesen Zweck zu empfehlen? Kann nicht auch anderswo — und durch welche Brhandlung — ein Leinsamen hervorgebracht werden, der dem russischen an Güte gleichkommt; oder ist der sogenannte Rigaer Samen immer noch als der entschieden beste zu betrachten?

29) Welche neue Erfahrungen liegen über die Ertragserhöhungen von Wiesen vor, nachdem dieselben einer gehörigen Bewässerung unterworfen worden waren?

30) Welche neue Erfahrungen sind über das Drillen von Grasarten gemacht worden? (vergl. Stuttg. Bericht S. 274.)

31) Sind Erfahrungen darüber vorhanden, wie die Brombeere (Rubus caesius) im Ackerfelde vertilgt werden kann, ohne daß die Vertilgungskosten den Nutzen aus dieser Ackerverbesserung übersteigen, oder wie kann der Schaden, welchen sie dem Getreide bringt, vermindert werden?

32) Sind schon darüber vergleichende Versuche angestellt worden, für welchen Preis man den Raps und Rübsen verkaufen muß, wenn die Einnahme daraus den Ertrag aus dem Getreidebau bei gleicher Behandlung und Düngung des Landes übersteigen soll, und wie verhält sich der Ertrag dieser Oelfrüchte zu dem der Kartoffel.

33) Vrringert sich der Ertrag des Rübsamen und des Rapses, wenn man sie nicht in reine Brache säet, sondern auf Erbsen, denen Kartoffeln in gedüngtem Lande vorangingen, folgen läßt, vorausgesetzt, daß das Land, von dem die Erbsen im Monat Juli eingebracht zu werden pflegen, vor der Einsaat des Oelsamens noch zweimal gepflügt und stark gedüngt wird?

34) Nach früheren Beschlüssen der Versammlung soll unter die Verhandlungsgegenstände immer die Aufforderung aufgenommen werden, über angestellte comparative Versuche Mittheilungen zu machen.

Können Resultate von Anstellung der von der Potsdamer Vrrsammlung (Ber. S. 214 ff. und 290 ff) empfohlenen Versuche oder Nachricht über Einleitung zu denselben mitgetheilt werden? Diese betrafen:

a) den Einfluß des immer ausgedehnter und wichtiger werdendrn Kartoffelbaues auf das Ganze der Landwirthschaft und den Kraftzustand eines Gutes; desgleichen den Nahrungsgehalt der Kartoffel im rohen, gedämpften, durch Selbsterhitzung gahr gewordenen oder gemaischten Zustande, so wie auch als Schlempe;

b) die Wirkung der Lupinendüngung;

c) die Nahrungsfähigkeit der Hülsen der Rapsschoten;

d) den Zuwachs der Bodenkraft durch Ruhe vor dem Pflügen;

e) den Einfluß der Kartoffelfütterung auf die Gesundheit und das Gedeihen der Rinder und Schafe;

f) das Drillen und Behacken des Winter-Getreides in den Wechselwirthschaften. —

III.

35) Sind in dem letzten Jahre nach dem bei der Stuttgarter Versammlung ausgesprochenen Wunsche (vgl. Amtl. Bericht S. 302) und unter Berücksichtigung der S. 345 ff. gegebenen Andeutungen und des S. 350 vorgeschlagenen Schemas weitere Beobachtungen darüber angestellt worden, ob dieselbe Quantität Futter bei gesunden Thieren stets dieselbe Wirkung namentlich auch in Hinsicht der Milchproduktion hervorbringe, mag nun eine größere Anzahl kleiner oder eine kleinere Anzahl großer Thiere derselben Gattung dieses Futter verzehren, sobald nur das Gesammtgewicht der größern und das Gesammtgewicht der kleineren Anzahl Thiere gleich groß ist, und welche Ergebnisse haben sich dabei herausgestellt?

36) Auf welche Weise ist mit den geringsten Kosten und ohne die Schafe zu sehr anzugreifen, eine gute reine Wäsche der Wolle zu erlangen, wenn das vorhandene Wasser allein dem Zwecke nicht genügt?

37) Können Erfahrungen darüber mitgetheilt werden, daß reichlicher Genuß des gegipsten Klees, sei es im grünen oder trockenen Zustande, Rindern und Schafen schädlich sei und Krankheiten, wie Lungenseuche, Lämmerlähme ꝛc., hervorbringe?

38) In wie weit sind die bisher gebrauchten Reduktionssätze über den Nahrungs- oder Futterwerth der verschiedenen Futterstoffe zuverlässig; welche Mängel sind dabei bemerkt worden; wie lassen sich diese verbessern; ist namentlich der Begriff von Heuwerth, welcher den Futterwerths-Reduktionen zu Grunde gelegt wird, nicht sehr relativ und bedarf nicht vor Allem der Maßstab für die Reduktionen einer gründlicheren Feststellung?

39) Welches ist der verhältnißmäßige Futterwerth vom Roggen und vom Kleeheu zueinander und zu mittelgutem Wiesenheu?

40) Ist die Ackerbestellung mit Pferden oder mit Zugochsen vortheilhafter, und unter welchen Verhältnissen?

41) Welche Einwirkung der Trockenheit des vorigen Sommers haben sich bis jetzt auf den Gesundheitszustand der Hausthiere herausgestellt?

42) Was für Erfahrungen sind im vergangenen Winter, bei der fast überall herrschenden Futternoth, hinsichtlich der Fütterung aller Arten von Vieh gemacht worden? Und zwar vornemlich in Bezug

a) auf die Gesundheit der Thiere;

b) auf den Futterwerth und die Gedeihlichkeit der verschiedenen, an die Stelle der gewöhnlichen Futtermittel gesetzten Surrogate (Oelkuchen, Getreidekörner, verschiedene Arten von Baumlaub, Heidekraut ꝛc.)

c) auf die verschiedene Zusammensetzung und Zubereitungsarten der gereichten Futtermaterialien, um sie gedeihlicher und nahrhafter zu machen;

d) auf die gewonnenen Produkte.

43) Ist es in gewissen Verhältnissen rathsam, die Schafhaltung aufzugeben und durch einen vermehrten Rinderbestand zu ersetzen, und zwar in welchen?

(Der Schluß folgt.)

Praktische Umsicht in der Forstwirthschaft

kann nur aus vielseitig gesammelten Erfahrungen, deren Thatsachen mit Ursache und Wirkung, wissenschaftlich beleuchtet, erörtert und begründet werden, hervorgehen; nie aber ist weder das umfassendste Lehrbuch noch die isolirte Erfahrung des Einzelnen, geeignet, die nöthige praktische Um-

sicht zu verschaffen, weil das erstere nicht für all die tausend Verschiedenheiten örtlicher und zeitlicher Verhältnisse spezielle Regeln zu geben vermag, und letztere — die Erfahrung — nur einseitig bilden kann, da Niemand aus uns in seinem Wirkungskreise alle Standorts-, Bestockungs- und die ganze Zahl einwirkender äußerer Verhältniße — forstlicher Betriebsamkeit nachzuweisen und zu behaupten im Stande ist, daß er allein aus allen Erscheinungen und Thatsachen die richtigste Folgerung ziehen oder den richtigsten Gebrauch in der Anwendung machen werde! — Deßhalb erscheint uns die bemerkbar regere Thätigkeit letzterer Zeit unter den hierländigen Herrn Forstbeamten, zumal der H. H. Bechtel, Ferles, Flach, Helm, Hlawa, Körner, Stella u. a. m. für Veröffentlichung ihrer Erfahrungen aus ihren respekt. Wirkungskreisen, eben so verdienstvoll als belehrend und es kann nur wünschenswerth seyn: daß dieses zeitgemäße Streben Anklang finde, als patriotisches Beispiel vorleuchte, zu ähnlichen Mittheilungen andern Orts aneifere! — Die nächsten Früchte dieser instruktiven literarischen Arbeiten sind die, daß bei den Lesern vom Fach eine Reihe neuer praktischer Erfahrungen, der günstige Erfolg oder das Mißlingen technischer Maßnahmen mit den umsichtigen Erörterungen über örtliche Ursachen ꝛc. vorgeführt werden, die vom bedachtsamen Leser assimilirt vielleicht dazu beitragen, da und dort zu geeigneten Versuchen anzuspornen oder vom beabsichtigten Versuche abzuhalten, weil durch jene fremden Erfahrungen die Aufmerksamkeit auf einen übersehenen oder gering geschätzten Umstand gelenkt wird, der nur zu sicher gleich kostspielige und nutzlose Opfer nach sich gezogen hätte. — Wie viele Tausende würden oft erspart, wenn statt der eigenen Experimente, man die theuern Erfahrungen des Nachbars sich hätte erzählen lassen wollen! — Und wie viel Gutes würde oft hervorgerufen durch die Mittheilungen gelungener Maßnahmen im forstlichen Wirthschaftsbetriebe! — Weeber.

Supplement zu Rohrer's und Maier's Flora von Mähren.

Von Siegfried Reissek.

(Fortsetzung.)

1152. Serratula simplex Flor. Mor. Welche Pflanze Rohrer darunter verstanden habe ist schwer zu ermitteln; den damit synonimen Carduus mollis gewiß nicht, denn es ist kein Grund anzunehmen, warum er mit Wissen dieselbe Pflanze doppelt aufgeführt hätte. Nach Exemplaren die ich bei H. Thaler sah, welcher dieselben Rohrer mittheilte und ihn auf die Fundorte aufmerksam machte, glaube ich obige Pflanze sei ebenfalls C. pannonicum gewesen; was mit der bei n. 1131 gemachten Bemerkung keineswegs im Widerspruche steht, wenn man bedenkt, daß Rohrer bei C. ferox bloß die Hochstetter'sche Angabe benützte, ohne die Pflanze selbst gesehen zu haben.

(Das Weitere folgt).

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 16. bis 22. April 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. □ Fuß — Pfund — Loth.
Am 18. Nachm.	28 Z. 6 L. 4 P.	Am 22. Abends	27 Z. 5 L. 0 P.	Am 21. Nachm.	Grade + 20 1/5°	Am 16. Morg.	Grade — 3 1/5°	Herrschende Winde: SO. u. WNW.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 9 Mal heiter, 11 Mal Wolken, 1 Mal kleiner Strichregen.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr. = Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur= und Landeskunde in Brünn.

№ 21.

Mai 1843.

Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe, in Altenburg im September 1843.

(Schluß.)

IV.

44) Sind vergleichende Versuche über die Ausbeute an Branntwein bei Anwendung des Pistorius'schen und des Schwarz'schen Apparats angestellt worden, und welche Ergebnisse hat man dabei gewonnen?

45) Welche Fortschritte hat die Maulbeerbaum- und Seidenzucht in den verschiedenen Theilen Deutschlands gemacht; welches Verfahren hat sich dabei bewährt, und was läßt sich davon für die Zukunft erwarten?

46) Auf welchem Standpunkte befindet sich jetzt die Runkelzuckerfabrikation in Deutschland in ihrer Beziehung zur Landwirthschaft, und wie hoch muß der Preis des dadurch gewonnenen Zuckers stehen, wenn der Anbau der Rüben für diesen Zweck, andern landwirthschaftlichen Produkten gegenüber, noch gewinnbringend sein soll?

47) Um welchen Preis kann der Landwirth den Centner Rüben liefern, nach den Verhältnissen der Landrente, des Kornpreises, der zu erwartenden Ernte, des Fruchtwechsels, der Kosten für allgemeine Vorbereitung des Bodens durch Düngung und Bearbeitung, und der Kosten für die speziell auf den Runkelrübenbau sich ergebenden Handarbeiten, dann auf die der Wirthschaft davon zu Gute kommenden Abfälle der Fabrikation, angeschlagen als Viehfutter oder als Düngmittel?

48) Wie hoch belaufen sich bei etwa 1000 Centner Rüben der Ertrag an möglichst reinem Rohzucker und an Nebeneinnahmen, dann die Fabrikationskosten, und zwar die speziellen auf je 100 Centner Rüben für Feuerung, thierische Kohle, Arbeit, Kalk, Abnützung der Geräthschaften, dann die allgemeinen, welche beiläufig gleichbleiben, ob in der eingerichteten Fabrik der Betrieb vermehrt oder vermindert wird, wie die Kosten auf Gebäude, Maschinen, Aufsicht und technische Leitung?

49) Gibt es noch einzelne, bis jetzt vernachlässigte technische Gewerbe, die sich auf vortheilhafte Weise mit der Landwirthschaft verbinden ließen und welche?

50) Sollte nicht in das in Brabant und Flandern mit günstigem Einfluß auf die Leinkultur, die Hebung des Ertrags daraus und auf die Leinbereitung längst bestehende Gewerbe der Flachshändler auch bei uns mit Erfolg eingeführt werden können?

51) Welche Veränderungen erleidet die Diastase beim Maischen und Gähren der Bierwürze?

52) Welcher Unterschied findet Statt zwischen dem Mehle und Malze, das zwischen Walzen und dem, das auf gewöhnlichen Mühlen bereitet und gebrochen wird, insbesondere in Beziehung der Anwendung des Letzteren?

53) Welches sind die wirksamen Stoffe des Hopfens bei der Bierfabrikation, und worin besteht die Wirkung desselben?

54) Sind neuere vergleichende Versuche darüber bekannt, wie sich die Flachsfaser von der Thau-, Wasser- und gemischten Röste in Beziehung auf Quantität und Qualität der Ausbeute verhalte? Welches ist die zweckmäßigste Temperatur beim Dörren des Flachses?

55) Welche Resultate haben die bisher gemachten Versuche über die Indigo-Gewinnung aus dem Färbeknöterich (Polygonum tinctorium) gehabt?

56) Liegen bestimmte Beobachtungen über den Einfluß des Düngers auf die Gerste bei der Malzbereitung, auf die Runkelrübe bei der Zuckerfabrikation, auf die Kartoffeln beim Branntweinbrennen und auf die Flachsfaser bei der Gespinnstbereitung vor?

V.

57) Es ist wünschenswerth, zur fortgesetzten Synonymik der in Deutschland gebauten Traubensorten und zur allmähligen Begründung einer deutschen Ampelographie möglichst viele Traubensorten mit allen zur Bestimmung der einzelnen Sorten erforderlichen charakteristischen Kennzeichen — Blättern, in Papier eingelegt, jungen reifen Rebholze u. s. w. — aus den verschiedenen deutschen Weinbaugegenden vorgelegt zu sehen.

58) Sehr zweckmäßig wäre es, wenn die verschiedenen Traubensorten in den verschiedenen Reifeperioden eine Reihe von Jahren hinter einander chemisch auf die Entwickelung ihres Zuckergehaltes und die Entmischung ihrer Säure durch die Reife untersucht würden, um den höchsten Grad der Zeitigung herauszufinden, den sie nach der Art des vorhergegangenen Sommers muthmaßlich erreichen könnten. Es würde dies die genauere Bestimmung des Zeitpunktes der Traubenlese sehr erleichtern.

59) Aeußert beim Wägen abgegohrener Weine deren Farbestoff eine Wirkung auf die Weinwage, d. h. haben Weine von rother und von weißer Farbe und von gleichem Grade auch denselben Alkoholgehalt?

60) Wie haben sich die in den letzten Jahren im Großherzogthum Baden eingeführten Weinpressen aus Bordeaux bewährt?

61) Sind größere Versuche über die Zweckmäßigkeit der Gährung des Weines in offenen Gefäßen gegen jene in verschlossenen gemacht worden, und mit welchem Erfolge?

62) Unter welchen Umständen und Lokalverhältnissen wäre die Gährung in offenen Gefäßen jener in verschlossenen vorzuziehen, oder umgekehrt?

63) Weitere Mittheilung darüber, ob Weine, welche vom Herbste bis zum nächsten Spätjahre auf der Hefe liegen bleiben, im Vergleich gegen andere, welche in der gewöhnlichen Zeit ihren Abstich erhielten, bedeutend an Qualität gewinnen, sowie über den Einfluß, welchen dieses Verfahren überhaupt auf den so behandelten Wein hat!

64) Welche Unterschiede finden sich unter den verschiedenen Arten des Stichig- und Sauerwerdens der Weine? Es wäre sehr wünschenswerth, wenn mehrere, unter verschiedenen Verhältnissen sauer gewordene Weine in ihren Bestandtheilen chemisch untersucht würden, um die näheren Ursachen jeder Gattung dieser Erscheinung aufzufinden.

65) Auf die Gährung des Mostes hat die Quantität desselben und die Größe des Fasses

einen entschiedenen Einfluß; denn dieselbe nimmt bei einem großen Quantum, wo sich die Wärme steigert, einen ganz andern Verlauf, als bei einer kleinern Parthie. Es ist nun die Frage: welche Größe der Fässer ist für die verschiedenen Gattungen der Weine in Beziehung auf Sorte, Gewächs, Lage und Boden am passendsten, oder in welcher Quantität nimmt die Gährung für die Qualität des Weins den zweckmäßigsten Verlauf?

66) Viele junge Weine haben einen sogenannten Börer (Bodengefährth). Kommt dieser eigenthümliche Geruch der Weine vom Boden oder von der Traubensorte her, oder wird derselbe durch den Dünger erzeugt? Ist dieser Börrr den Weinen zuträglich, und welchen Einfluß hat derselbe auf den weitern Ausbau des Weines?

67) Welche Erfahrung hat man über die Einwirkung von Weinmärkten auf den Weinabsatz einer Gegend?

68) Welchen Einfluß äußert die Zusammensetzung des Bodens — ob solcher Sand-, Lehm-, Thon-, Mergel-, Kalk-, Gyps- oder Humusboden ist, —

a) auf die Quantität,

b) auf die wichtigsten Eigenschaften des Weins als Alkohol- und Säuregehalt, Gewürz, Farbe, Lagerhaftigkeit?

69) Wirkt das Mergeln auf die Menge oder auf die Güte des Weines oder auf Beides?

70) Welches sind die Erfahrungen über die Benutzung des Schiefers auf Güte und Menge des Weines?

71) Unter welchen Voraussetzungen und Bedingungen verspricht der Weinbau auch bei der Zunahme der Bierconsumtion einen lohnenden Ertrag? Und in welchen Lagen und unter welchen Verhältnissen ist der Benutznng einer Bodenfläche als Klee- oder Baumfeld, oder als Kartoffel- und Ackerland vor dem Weinbaue der Vorzug zu geben?

72) Welches sind die Vorzüge des Pflanzens mit dem Setzholze oder mit der Stufenhaue?

73) Es wird gewünscht, weitere Mittheilungen darüber zu erhalten, welches die Vorzüge des Pflanzens mit Wurzelreben oder mit Schnittlingen sind?

74) Welche Erfahrungen liegen vor über die Anwendbarkeit eines kurzen (Stift- oder Zapfen-) Schnitts bei den Sorten Elbling und Trollinger? Welchen Einfluß hat dieser Schnitt auf Güte und Menge des Ertrags?

75) Sind schon Erfahrungen gemacht worden über das Pfropfen der Reben in den Stamm mit zweijährigem Holze nach Burgunder Art gegen das Pfropfen mit einjährigem Holze in den Wurzelstrunk, indem letzteres so viele Schwierigkeiten hat, während ersteres fast unfehlbar ist?

76) Ist die Putzscheerentraube wirklich identisch mit dem Tockaier Furmint und der steiermärkischen Mostertraube?

77) Wie verhalten sich die Schraubenpressen zu den Baumpressen in ihrer Wirkung, sowohl in Hinsicht auf Kraft als auf Zeit, und wie verhält sich der Aufwand für die erste Anschaffung und für Unterhaltung bei der einen und bei der andern Art?

78) Sind schon Erfahrungrn vorhanden, ob die Pressung im geschlossenen Raume bessere Weine liefert, als die im ungeschlossenen?

79) Sind noch keine Versuche gemacht worden, die hydraulische Presse zum Keltern der Trauben anzuwenden? Welche Vortheile würde sie namentlich für die Gemeindekeltern gewähren? Welche Hindernisse stehen ihrer Anwendung entgegen, und wie ließen sich dieselben heben?

80) Welches sind außer der Mostwage die sichersten Hilfsmittel und Anzeigen, schon zur

Zeit der Weinlese die künftige Qualität des Weines mit einiger Wahrscheinlichkeit voraus zu sagen?

81) Welche Beweise gibt es, daß das Bouquet der Weine besonders in den Häuten der Beeren liege, wie schon oft behauptet wurde, während wieder so manche Gegenbeweise vorliegen?

VI.

82) Welches sind die vorzüglichsten Marktsorten unter dem Kernobste in den verschiedenen Theilen Deutschlands und zwar mit Anführung sowohl ihres Provinzial- als ihres pomologischen Namens?

83) Bringen Obstbäume an den Feldrändern dem Ackerbau größeren Nachtheil, als sie durch ihren Fruchtertrag ersetzen? und welche Obstarten haben sich für Alleen und Feldränder als die ergiebigsten und nützlichsten bewährt?

84) Hat der Unterstamm einen Einfluß auf die Beschaffenheit der Früchte der darauf veredelten Obstsorte, und wie hat sich derselbe bemerklich gemacht?

85) Woher entstehen bei den Pflaumen die sogenannten Taschen, in welche Mißbildung oft eine Menge junge Früchte der Hauspflaume übergehen?

86) Welche vorzügliche Obstsorten sind neuerdings aus dem Kerne gewonnen worden, und unter welchen Verhältnissen des Bodens und des Klima's bei der Aussaat der Kerne?

87) Welches ist die beste Art der Bereitung und Behandlung des Obstmostes? und darf derselbe von den Hefen gelassen werden?

VII.

88) Die bei der Versammlung erscheinenden Forstwirthe werden ersucht, Naturbeobachtungen und Notizen über Erscheinungen, Ereignisse und Einwirkungen mitzutheilen, welche während der seit der letzten Versammlung abgelaufenen Zeit in dem Bereiche des Waldbetriebs und des Forstwesens ihrer Heimathgegenden von besonderer Bedeutung waren.

89) Der Wunsch daß Versuchstellen über den Einfluß der Bodenbearbeitung, der Zeit der Aussaat, der Bedeckungen des Samens u. s. w. auf das Gedeihen der Holzpflanzen angelegt, möglichst ausgedehnt und die Ergebnisse sorgfältiger Beobachtungen mitgetheilt werden möchten, wird wiederholt.

90) Ferner wird der Wunsch wiederholt, daß ständige, nicht zu kleine Versuchsstellen zur Ausmittelung des Zuwachses, namentlich bei verschiedenen Graden der Auslichtung, bei den Durchforstungen u. s. w. angelegt werden möchten.

91) Man wünscht in Betracht der in neuerer Zeit gestiegenen Gefahr, Mittheilungen über das Verhalten schädlicher Waldinsekten und den Erfolg der gegen sie ergriffenen Maßregeln.

92) Mittheilungen über bewährte neu erfundene oder wenig bekannte Werkzeuge und Vorrichtungen bei Ausführung von Kulturen, Fällungen und sonstigen wirthschaftlichen Operationen.

93) Zur Geschichte der Waldungen Beiträge, welche auf Vergleichungen der früheren und jetzigen Bewaldung, sowohl in Ansehung der Flächenausdehnung, als in Ansehung der Holz-, der Betriebs-, der Bestandsart führen und insbesondere Aufklärungen über Ursprung und Fortbildung der verschiedenen Betriebsarten und deren relativen Werth ertheilen.

94) Auskunft über Mittel, Versumpfungen in den Waldungen zu verhindern und zu beseitigen.

95) Unter welchen Umständen hat der kahle Abtrieb mit künstlicher Verjüngung den Vorzug vor der Samenstellung mit natürlicher Verjüngung?

96) Unter welchen Umständen und in welcher Art ist das Ausästen der Bäume in Holzbeständen dem Holzwuchse nützlich oder schädlich? Welche Unterschiede veranlassen hierin der forstwirthschaftliche Zweck, die Holzart, das Alter, Lage und Boden?

97) Soll man dichtstehenden Buchen-Aufwuchs schon in der Kindheit durchrupfen oder soll man der Natur den Kampf zur Ausscheidung der Schwächlinge von den robusten Pflanzen so lange überlassen, bis sich beide bei der ersten Durchforstung besser unterscheiden lassen?

98) Nachrichten von neuen Arten der Nebennutzungen in den Waldungen, insbesondere zum Besten der Landwirthschaft.

99) Welche Verfahrungsarten haben sich bei der Ertragsschätzung und Betriebsregulirung der Waldungen am meisten bewährt?

100) Welchen Einfluß haben die Eisenbahnen bisher auf das Forstwesen Deutschlands gehabt, und welcher läßt sich von deren Vermehrung und Erweiterung für die Zukunft erwarten?

Programm über einige Preisaufgaben, land- und forstwirthschaftlichen Inhalts.

In Anerkennung und zur Unterstützung der gemeinnützigen Zwecke der Versammlung deutscher Land und Forstwirthe, so wie aus reger Theilnahme an deren diesjährigem VII. Zusammentreten in Altenburg sind

1.) von Sr. Durchlaucht dem Herzog Joseph von Sachsen-Altenburg

ein Preis von 100 Dukaten

auf die beste Geschichte der Landwirthschaft im Altenburgischen Osterlande,

2.) von Sr. Excellenz dem königl. sächsischen Staatsminister und altenburgischen Landschafts-Präsidenten v. Lindenau

ein Preis von 50 Dukaten

für die beste Beantwortung der Frage:

„Welche Maßnahmen sind die geeignetsten, um bei pachtweiser Annahme und Rückgabe von Landgütern den Verlusten und Streitigkeiten vorzubeugen, welche theils durch die Ermangelung eines festen Princips hinsichtlich der Verwerthungs-Modalität der zu taxirenden Inventarien-Gegenstände, theils durch den Einfluß der zufälligen, zeitweisen Preisconjunkturen darauf, theils endlich durch mangelhafte Sachkenntniß oder gewissenloses Verfahren von Seiten der bei solchen Verhandlungen zugezogenen Taxatoren, für die jene Gegenstände übernehmende oder abgebende Partei entstehen und, wie die Erfahrung lehrt, für den einen oder andern Theil, selbst ohne dessen Verschulden, die Gefahr großer Vermögenseinbussen herbeiführen können?“

3.) von den städtischen Behörden Altenburgs

ein Preis von 20 Friedrichsd'or

auf die beste Beantwortung der Frage:

„Welchen Einfluß haben wir von den Eisenbahnen auf die deutsche Landwirthschaft zu erwarten, wie wird namentlich die sächsisch-baiersche Eisenbahn auf Altenburgs bisherigen Verkehr mit landwirthschaftlichen Erzeugnissen einwirken, und was kann geschehen, um diesen so viel als möglich festzuhalten und zu erweitern?“

4.) vom Herrn Regierungs-Präsidenten und Stellvertreter des Landschafts-Präsidenten, Freiherrn v. Seckendorff in Altenburg.

ein Preis von 20 Dukaten

für die beste Beantwortung der Frage:

„Wie weit geht die Berechtigung und Verpflichtung des Staats in Beaufsichtigung der Benutzung und Bewirthschaftung der Privat-Holzgrundstücke?“

ausgesetzt und mit dem Preisrichteramte ein Collegium betraut worden, das aus den beiden unterzeichneten Vorständen der VII. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe und aus je einem hierzu besonders zu erwählenden Sachverständigen der nachgenannten 4 landwirthschaftlichen Vereine, als: 1.) des landwirthschaftlichen Vereins zu Altenburg, 2.) des landwirthschaftlichen Vereins zu Weimar, 3.) der Leipziger ökonomischen Societät und 4.) der landwirthschaftlichen Gesellschaft für das Königreich Sachsen, bestehen soll.

Einige der obgedachten Fragen sind von der Art, daß geeignete Preisbewerber keine erheblichen Vorstudien erst noch zu machen hätten; bei andern ist das Gegentheil der Fall. Um Beides zu vereinigen, geht die Absicht der Preisausgeber dahin, daß zum ersten Schlußtermin für die Einsendung der Preisbewerbungs-Schriften der erste August 1843 zwar bestimmt wird, aber dem Preisrichter-Collegium vorbehalten bleibt, die Preisfragen, welche es für nicht genügend gelöst erachtet, anderweit und mit Fristsetzung bis zum 1. Juli 1844 auszuschreiben. Es bleibt auch für diese Zeit competent, entscheidet nach Stimmenmehrheit und bei Stimmengleichheit mittels Doppelstimme des Vorsitzenden, ohne daß die unterbliebene Theilnahme eines oder des andern Preisrichters der Gültigkeit des Beschlußes Eintrag thut, und hat den Erfolg seiner Thätigkeit den Versammlungen von 1843 und bezüglich 1844 vorzulegen.

Sollten andere Freunde und Gönner der Landwirthschaft gemeint seyn, die obgedachten Preisfragen durch andere Aufgaben zu vermehren, und deren Lösung in der angedeuteten Weise vermittelt zu sehen wünschen, so sehen wir einer bald gefälligen Mittheilung entgegen.

Indem wir nun diese Preisaufgaben, erhaltenem Auftrage gemäß, hiermit bekannt machen, bemerken wir, daß die Ablieferrng der mit Motto und versiegelten Namen zu versehenden Bewerbungsschrift obgedachtermaßen für dieses Jahr bis spätestens den 1. August 1843 erfolgt sein muß, damit das Collegium der 6 Preisrichter sich über die Zuerkennung der ausgesetzten Preise zeitig einigen und seine Beschlüsse dann bei der Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe öffentlich verkündigen könne. —

Altenburg und Rüdigsdorf, den 20. März 1843.

Geh. Rath v. Wüstemann. Dr. W. Crusius.

Weitere Bemerkungen zu dem Vorschlage zu einer verbesserten Anwendung des

Hopfens bei der Biererzeitung.

Von Prof. Redtenbacher zu Prag.

(Aus den Mittheil. d. böhm Gew. Ver. n. Folge 1843.)

Der in Nro. 50 dieser Zeitung gemachte Vorschlag zu einer verbesserten Anwendung des Hopfens hat bei Vielen ein lebhaftes Interesse erregt; es sind die verschiedensten Fragen darüber gestellt worden, welche sich vorzüglich auf die Bereitung des Hopfenöles und Hopfen-Extrakts bezogen.

Zuvörderst ist zu bemerken, daß es sich bei der Bereitung des Hopfen-Extrakts nicht darum handle, alle Bestandtheile des Hopfens, die in irgend einer Flüssigkeit löslich sind, auszuziehen, nein! sondern es handelt sich nur um jene, welche im Wasser oder Bierwürze löslich sind. Dieß sind aber nur Gerbestoffe, Hopfenbitter und Hopfenöl. Hopfenharz gehört nicht dahin, obwohl es sich in großer Menge mit Alkohol aus dem Hopfen ausziehen läßt; denn es ist im Wasser und Bierwürze unlöslich, ist also im Bier, welches nach alter Art bereitet ist, nicht enthalten, darf daher auch nicht in Bier gebracht werden, welches nach der neuen Art erzeugt würde.

Es handelt sich also bei einer Methode, Hopfen-Extrakt zu bereiten, nicht darum, dem Gewichte nach die größtmögliche Menge davon

zu erhalten, sondern daß in dasselbe auch keine anderen Substanzen aufgenommen werden, als die oben bemerkten.

So hat nach der Mittheilung von Herrn F. Schmoll in Paris, William Newton in London ein Patent auf die Bereitung des Lupulins erhalten. (London. Journal of Arts, Oktober 1842, S. 199.)

Das Verfahren des Herrn Schmoll in Paris besteht darin, daß er erst den Hopfen, welcher bei 24° R. in einem Ofen getrocknet wurde, mit Alkohol, dann mit Wasser vollständig auszieht, nach dem Verdampfen des Alkohols beide, den geistigen und wässerigen Auszug zusammenmischt, bis fast zur festen Consistenz eindampft und als solches zu weiterem Gebrauche aufbewahrt.

Dieses Verfahren der Herren Schmoll und William Newton ist ganz unrichtig; denn durch das Trocknen des Hopfens im Ofen geht schon viel Hopfenöl verloren, durch das Ausziehen des Hopfens mit Alkohol geht alles Hopfenharz in das Extrakt, was nicht sein soll, und ferner durch das Eindampfen des Extrakts zur festen Consistenz geht das übrige Hopfenöl in die Luft.

Eben so ist das Verfahren des Hrn. William Newton unrichtig, durch Dampf ein Hopfenextrakt zu bereiten und dann die erhaltenen Flüssigkeiten einzudampfen, um das Extrakt zu gewinnen. Es geht ja dabei ebenfalls das Hopfenöl verloren, obwohl durch dieß Verfahren das Hopfenharz nicht in das Extrakt kömmt.

Wenn gleich sich jeder Brauer, der Hopfenöl und Hopfen-Extrakt zu bereiten wünscht, bei jedem Apotheker über die Bereitungsweise dieser Substanzen genau unterrichten kann, so will ich doch im Folgenden das Verfahren auseinander setzen.

Wie schon gesagt, ist das Hopfenöl für sich und mit Wasserdämpfen flüchtig und im Wasser ziemlich löslich. Hopfenbitter und Gerbestoff sind auch im Wasser löslich, aber nicht flüchtig. Wenn man also z. B. einen Centner Hopfen zur Bereitung der beiden genannten Substanzen verwenden wollte, so gibt man eine nach der Größe der zu Gebothe stehenden Destillirblase verhältnißmäßige Menge davon in die Blase. Ueber den Boden der Blase soll etwa in einer Entfernung von einem Zoll ein Sieb angebracht sein, damit der Hopfen nicht unmittelbar den heißen Boden berühre und verbrenne. Der Hopfen wird in der Blase etwa bis zur Hälfte des Blasenraumes mit gewöhnlichem Brunnenwasser übergossen und etwas stehen gelassen. Man darf auf einmal nicht zu viel Hopfen nehmen, weil er stark aufquillt und leicht ein Uebersteigen veranlaßt. Nach einer Weile setzt man den Helm auf und destillirt das Wasser ab, welches das Hopfenöl mit übernimmt. Nach der Menge und Güte des Hopfens ist vielleicht nöthig, dieses Verfahren mit derselben Menge des Hopfens zwei bis drei Mal zu wiederholen. Dabei kann man jedesmal frisches Wasser nehmen oder aber auch das übergegangene Wasser nach Abnahme des Oeles wieder zurückgießen (cohobiren). Wenn man zum zweiten Male eine neue Menge Hopfen destillirt, so soll man kein neues Brunnenwasser, sondern dasjenige nehmen, welches bei der ersten Destillation nebst dem Hopfenöl erhalten wurde, welches also schon mit Hopfenöl gesättigt ist, nichts mehr davon aufnimmt und daher keinen Verlust veranlaßt.

Die Wasserdämpfe, welche das Hopfenöl übertragen, werden in einem gewöhnlichen Kühler irgend einer Art verdichtet und in einer Florentiner Vorlage aufgesammelt, — das Hopfenöl schwimmt oben auf; denn es ist um 1/10 Theil leichter wie Wasser. Eine Florentiner Vorlage hat jeder Apotheker vorräthig; es sind derlei in jeder Größe bei Hrn. Batka in Prag zu haben.

Die ganze Menge Hopfenöl, welche man bei der Destillation erhielt, wird in ein Fläschchen mit gut eingeriebenem Pfropf gegeben, welches man vorher gewogen hat. Man wiegt nun das mit Hopfenöl gefüllte Fläschchen wieder, erfährt somit das Gewicht des Hopfenöls aus einem Centner und kann daraus leicht die Menge berechnen, welche einem Pfunde Hopfen entspricht.

Nachdem man aus einem Centner Hopfen alles flüchtige Oel abdestillirt hat, bleibt in der Destillirblase eine Flüssigkeit mit Hopfenspreu gemengt zurück, welche die im Wasser löslichen, nicht flüchtigen Hopfenbestandtheile enthält. Diese Flüssigkeit wird durch ein reines Tuch abgeseiht und die Hopfenspreu noch ausgepreßt, um alle Flüssigkeit daeaus zu gewinnen. Die Flüssigkeiten werden in einer Schale bis zur Honigsdicke eingedampft. Wenn man das Eindampfen auf offenem Feuer vornimmt, wird das Extrakt leicht angebrannt und in seinem Geschmacke wesentlich verändert. Es ist daher gut, das Eindampfen im Wasserbade vorzunehmen. Nachdem das Extrakt die gehörige Consistenz erhalten hat, wied es wieder gewogen, auf ähnliche Weise wie das Hopfenöl. Duech eine ähnliche Küchenrechnung erfährt man die Menge Extrakt, welche einem Pfunde Hopfen entspricht. Beide Verhältnisse schreibt man auf die Flasche oder auf das Gefäß, in welchem sowohl Hopfenöl als Hopfen-Extrakt aufbewahrt werden.

In jenem Momente nun, in welchem der Brauer sonst den Hopfen der Lautermaische zusetzte, wied bei diesem neuen Verfahren die verhältnißmäßige Menge Hopfen-Extrakt mit 25 pCt. Abzug zugesetzt und wie sonst verfahren. — Die verhältnißmäßige Menge Hopfenöl wird aber erst zugesetzt, wenn die Bierflüssigkeit in den Gährgefäßen sich befindet.

In seinem ersten Aufsatze über diesen Gegenstand hat der Verfasser am Schluße bemerkt, daß, wenn Hopfenöl einmal Handelsartikel werden sollte, es von Wichtigkeit sei, die Kennzeichen eines reinen guten Hopfenöls zu kennen. Er fügte die Erklärung bei, daß nur ein genaues Studium der Eigenschaften desselben diese Kennzeichen angeben könne, so wie daß er dieses Studium in seinem Laboratorium übernehmen wolle, wenn Jemand Hopfen dazu liefern wollte. Dieses Studium wäre also des Verfassers Aufgabe, die eigentlichen Versuche selbst in Brauereien aber hätten entweder die Brauer selbst vorzunehmen, am besten wäre es aber, wenn die verschiedenen Gewerbe- und Industrie-Vereine diese veranlaßten.

Das Studium der Eigenschaften des Hopfenöls erfordert wenigstens 2 — 3 Ctr. Hopfen, welche Auslage die Kräfte der Laboratorien übersteigt; es wäre vielleicht gerade die Sache der Gewerb-Vereine und der Innungen der Brauer, zu solchen Versuchen die nöthige Menge Hopfen zu opfeen.

Es wäre eben so für den Anfang nicht unnütz, in den Lokalitäten dieser Vereine reines Hopfenextrakt so wie Hopfenöl zu Jedermanns Ansicht aufzustellen, da es sich besonders anfangs darum handelt, daß minder Unterrichtete nicht irre geführt und dadurch die Sache in Mißkredit gebracht werde.

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 23. bis 29. April 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedeigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. □ Fuß 1 Pfund 7⅕ Loth.
Am 24. Abends	28 Z. 5 L. 2 P.	Am 25. Morg.	27 Z. 4 L. 3 P.	Am 28. Nachm.	Grade † 14½°	Am 28. Moeg.	Grade † 2½°	Heeeschende Winde: NW., WNW. u. SO.

Zue Zeit dee täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen wae es 3 Mal Wolken, 9 Mal trüb, 9 Mal Landregen.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr. = Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur= und Landeskunde in Brünn.

№ 22.

Juni 1843.

Das Malzen und die Schupp'sche Malzdarre.

Die Operationen beim Malzen, das Einquellen, Keimen und Darren sind allgemein bekannt, ich will auch keinen Leser mit der Manipulation des Malzens langweilen, und vom Einquellen und Keimen nur so viel berühren, um diese Mittheilung in einen Zusammenhang zu bringen und in so fern ich eigene weniger bekannte Wahrnehmungen sagen kann, worauf eine Beschreibung der Schupp'schen Malzdarre folgen soll.

Der Zweck des Einquellens ist, um die Körner zum Keimen zu bringen, welches erfolgt, wenn sie, wie im Boden, in einen dickbreiartigen Zustand je nach dem Alter der Gerste, und der Temperatur der Luft und des Wassers früher oder später noch 30 — 50 Stunden gerathen. Nach dem Einquellen, während dem sich aus den Körnern Kohlensäuere entwickelt, werden die Hülsen durch den Verlust des aufgelösten Extraktivstoffes leichter und leichter, die Körner dagegen schwellen um $^1/_4$ ihres Volumens an, das beim eigentlichen Malzen ungefähr nach 24 Stunden ihrer Aufbreitung auf der Malztenne sich verdoppelt, wornach die Keimung beginnt.

Zuerst bilden sich an dem spitzen Ende des Kornes die feinen Wurzelfasern, und an derselben Stelle 20 Stunden später der Blattkeim, der unter der Hülse nach dem entgegengesetzten Ende fortwächst, während dem sich Kleber und Schleim aus dem Korne theilweise verliert, und die Umwandlung in Zucker geschieht.

Hier sind wir auf dem Punkte, worüber lange verschiedene Meinungen herrschten. Einige wollten mit der Bildung der Wurzelfaser den Malzproceß beendet wissen, während Andere denselben noch länger ausdehnten. Hierauf wurde ich zuerst durch Hrn. Dr. Hermbstädt's „Chemische Grundsätze der Kunst Branntwein zu brennen" aufmerksam gemacht. Im I. Theile §. 214 dieses schätzbaren Werkes wird gesagt, daß man den Prozeß des Malzens bei der Gerste beendet, wenn die Wurzelkeime die Länge eines Samenkornes erreicht haben, und daß es nachtheilig sei, wenn sich der Graskeim zu bilden anfängt, wozu der Verfasser jedoch die Bemerkung beifügt, daß das Auswachsen so lange unterhalten werden muß, bis alle mehligen Theile aus dem Getreide in Schleimzucker und Gummi übergegangen sind, womit jedoch, um einen genauen Maßstab dafür zu finden, erst noch besondere Versuche anzustellen wären.

Aus solchen Versuchen habe ich bei der Verwendung des nach diesem Grundsatze erzeugten Malzes beobachtet, daß es für die Branntweinbrennerei genügend und gut sei, wenn das Malzen nur bis zur Bildung der Wurzelkeime, höchstens bis zur Länge des Kornes fortgesetzt werde; bei der Bierbrauerei aber hat ein solches Malz nicht entsprochen, das Bier blieb kraftlos, bekam keinen guten Geschmack, wollte sich nach der Obergährung nicht klären, und war beson-

ders zum Sauerwerden geneigt. Bei solchem Malze konnte daher die Umwandlung der Stärke in Zucker, und die Umwandlung des Klebers nur sehr unvollkommen geschehen. Bei weiteren Versuchen erhielt ich die Ueberzeugung, daß diese Umwandlung erst durch die Bildung des Blattkeimes vollkommner bewirkt werde, und möglichst vollkommen sei, wenn der Blattkeim das entgegengesetzte Ende des Kornes erreicht. Beobachten wir unabgewendet diese Periode beim Malzen, so finden wir, daß nur immer der Theil des Kornes, so weit der Blattkeim fortgewachsen, süßlich, der andere Theil aber ohne diesen Geschmack ist, daß sich der süße Geschmack mit dem Blattkeime fortzieht, und das ganze Korn diesen Geschmack erst dann erhalte, wenn der Blattkeim das entgegengesetzte Ende des Kornes erreicht. Erst nach dieser Bildung des Blattkeimes unter der Hülse des Kornes ist daher, bei Bierbrauereien der Malzproceß zu beenden, wobei es sich von selbst versteht, daß das Hervorsprossen der plumula vorsichtig vermieden werden muß.

Die Ursache, warum zur Branntwein-Erzeugung weniger gewachsenes Malz nur mit gebildeten Wurzelkeimen genügend sei, liegt ganz nahe. Beim Malzen wird während der Bildung der Wurzelkeime aus dem Kleber die Diastase erzeugt, die beim Maischen durch längeres Einwirken alle Stärke in Zucker umwandelt. Der zurückbleibende größere Klebergehalt hat auf die Branntwein-Erzeugung, die aus der Maische nur den Alkohol destillirt, keinen nachtheiligen Einfluß. Zur Branntwein-Erzeugung ist ein weiter fortgesetzter Malzproceß sogar schädlich, weil durch ein längeres Keimen der Gerste zu Gunsten der Zuckerbildung die Hordeine zerstöret wird, die hier in größerer Menge nothwendig ist, weil sie beim Einmaischen auf eine bedeutende Masse der Kartoffel- oder andere fremde Stärke zur Umwandlung in Zucker zu wirken hat.

Bei der Biererzeugung hat die Hordeine nur das eigene Stärkmehl der Gerste in Zucker umzuwandeln, und je mehr dieß schon bei dem Malzprocesse durch die Bildung des Blattkeimes geschieht, desto weniger Hordeine wird dann beim Einmaischen erforderlich sein. Hier wo die ganze Infusion mit aller darin enthaltenen Stoffen verwendet wird, muß ein größerer Klebergehalt nachtheilig wirken, der dem Biere einen unangenehmen Geschmack ertheilet, bei der Obergährung nicht ganz abgeschieden werden kann, dann im Biere erst verweset, und den darin gebildeten Alkohol in Essig verwandelt.

Wir kommen nun zum Darren des Malzes. Es ist dieß bei der Bierbrauerei eine unerläßliche Operation, aber nicht allein deßwegen, um das Malz zur Aufbewahrung zu trocknen. Gedarrtes Malz ist süßer, und hat einen viel angenehmeren Geschmack als ungedarrtes. Wir überzeugen uns davon bei dem Versuche, daß eine gewisse Quantität gekeimte, bloß an der Luft getrocknete Gerste keinen so zuckerhaltigen Extrakt wie Darrmalz liefert. Es muß daher bei der Wirkung der Wärme vielleicht durch die Diastase noch ein Theil der Stärke in Zucker umgewandelt werden.

Woher kommt der angenehme, nur dem gedarrten Malze eigenthümliche milde Geschmack? Er kann nicht allein Folge des Austretens des Wassers sein; dieß hat auch bei dem an der Luft getrockneten Malze statt, das nicht so angenehm schmeckend als Darrmalz ist. Es lassen sich diese Umänderungen im Darrmalze nur durch schwache chemische Verbindungen erklären, die in der gekeimten Gerste liegen, und bei einer höheren Temperatur in neue Verbindungen eingehen.

Lange Zeit war es Grundsatz, das Malz mit allmählich steigender Temperatur zu trocknen, und an manchen Orten verwendet man 24 — 36 Stunden hiezu. Ich will dabei nicht die mehrseitigen Unzweckmäßigkeiten der alten musterhaft schlechtrn Rauchdarren erwähnen; aber auch bei guten Darren ist das allmähliche Darren, besonders durch die langsame Entwicklung und Austreibung der Wasserdünste nachtheilig, wobei sich das Malzkorn in eine hornartige Substanz verwandelt, die sich beim Einmaischen unvollständig extrahiret.

Einige glaubten, eine anfänglich stärkere Hitze bewirke diese Umwandlung; dem ist aber unter gewissen Umständen nicht so. Bei den alten Darren konnte freilich die Verdünstung des Wassers bei einer stärkeren Temperatur aus den aufgetragenen Körnern nicht gleichförmig, und nur unvollkommen geschehen; solche Darren hatten in einem oft noch ganz unzweckmäßigen Lokale keinen Abzug für die Dünste, die ihnen zudem noch durch den Rauch zugeführet wurden. Hier mußte sich die hornartige Substanz bilden, weil bei einer gleich anfänglich erhöhten Temperatur zuerst die Hülsen hart austrockneten, bevor die Verdünstung aus dem Inneren des Kornes geschehen konnte. Bei guten Darren, wo das Malz in der ganzen Fläche von einer gleichmäßigen Hitze durchströmt wird, wo die Dünste in erwärmte Luft gelangen, und aus dem Darrlokale abgeführet werden, können sich die Dünste unter der Hulse nicht verdichten, die unter solchen Umständen früher aus dem Korne ausgetrieben werden, bevor die Hülsen erhärten.

Zweckmäßige Darren, die allen Anforderungen entsprechen, werden vom gräflich königsegg'schen Baumeister Herrn J. G. Schupp aus Aulendorf in Würtemberg eingerichtet, worauf der Erfinder auch für die kais. österreichischen Länder ein Privilegium erwirkt hat.

Um diese Malzdarren gehörig zu beschreiben, müßte ich ein Techniker sein, und da mir auch Herr Schupp die versprochene technologische Mittheilung hierüber noch nicht zugesendet hat, so kann ich die Beschreibung in Betreff des Baues, und der Construktion des Apparates nur als Empyriker zusammenstellen.

Das Gebäude zur Malzdarre hat eine Etage. Unten ist die Heizung mit dem Apparate, oben die Malzhorde. Im unteren Raume ist die Heizung durch eine Querwand abgeschieden, und der Apparat befindet sich in einer eingewölbten Kapelle unter der Horde. In dieser Kapelle stehet ein eigenthümlich konstruirter gußeisener großer Ofen, in dem in Schlangenwindungen durchziehende Röhren mit eingegossen sind, und der allein geheizt wird. Dieser Ofen ist in der Mitte durch Gußeisen von oben nach unten so abgetheilt, daß die Zunge unten aufstehet, sich oben verkürzt, und so eine Oeffnung läßt. Mit diesem stehen mehrere je nach Bedarf 2 — 3 Oefen von starkem Eisenbleche mit eben solchen Abtheilungen in Verbindung. Die zweite Abtheilung des ersten Ofens ist mit der erstrn Abtheilung des zweiten Ofens so verbunden, daß die Wärme aus einer Abtheilung des ersten Ofens in drei Oefen sechs mal cirkulirrn muß. So wie durch die Abtheilungen des ersten Ofens gußeiserne, so gehen bei den übrigen Oefen in mehreren Schlangenwindungen blecherne Röhren, die unten durch die Mauer ausgehen, nach Bedarf kalte Luft aufnehmen und diese erhitzt unter dem Gewölbe ausströmen. In diesem Gewölbe der Kapelle sind 16 — 20 kurze Blechröhren (Pfeifen) angebracht, wodurch die Hitze unter die ganze Malzhorde, die eine horizontale Fläche bildet, ganz gleichförmig vertheilet wird. Die Horde bestehet aus Draht und ist so gebunden, daß die abgetrockneten, bei dem öfteren Umwenden abgetrennten Malzkeime durchfallen, und daß sie bei der Manipulation gar kein Hinderniß darbiethet, indem der Binddraht in die Drahtstangen, die auf Stabeisen ruhen, eingelassen ist.

In dem hohen Gewölbe der Malz-Etage ist ein Kamin mit einer Klappe zur Ableitung der Dünste angebracht, nach deren Abzug der Dunstfang geschlossen wird. Für den gehörigen Zug bei der Heizung, und für die Regulirung der Hitze ist durch Luftkanäle und durch Züge mit Klappen gesorgt, wobei der Wärmestoff so zweckmäßig verwendet ist, daß selbst der Rauch die oberen Wände unter der Horde erwärmt, und sodann erst abgeleitet wird.

Diese Darre liefert ein ausgezeichnetes wohlschmeckendes und süßes Malz von lichter Farbe, das bei der schnellen Abdampfung nicht hornartig und auch nicht verkohlt werden kann; die Körner mit zartem Mehle gefüllt, sind ganz mürbe, die sich beim Maischen vollständig extrahiren lassen, und eine sehr angenehme süße Infusion geben.

Mit diesem Hauptzwecke verbindet die Schupp'sche Darre noch andere Vortheile, Holz- und Zeitersparniß, so wie sie auch zum Flachs, Obst, Erdäpfel dörren, dann zum Trocknen anderer Erzeugnisse verwendet werden kann.

Zur Beheitzung läßt sich jeder Brennstoff von hartem oder weichem Holze, Reisig oder Torf dabei verbrauchen.

Einige Resultate abgehaltener Probdarren mögen über Holz- und Zeitverwendung Aufschluß geben.

An der ersten in Wien im Bräuhause des Herrn v. Mak errichteten Darre von 22 Schuh Länge, und 20 Schuh Breite, wurden mit nacheinander gefolgtem dreimaligen Auftragen binnen 22 Stunden mit 42 Kubikschuh Tannen-Holz 130 Metzen grünes, eingegangen auf 83 Metzen trockenes, Malz abgedarrt.

Im Bräuhause zu Hundsthurm wurden binnen 9 Stunden, eine auf Einmal aufgetragene Quantität von 60 Metzen Malz mit 23 Kubikschuh Brennholz abgedörrt, die auf 31 $^1/_8$ Metzen eintrocknete. Hierüber liegt ein gerichtlicher Befund vor, worinn die Darrfläche nicht angegeben ist.

Auf der Herrschaft Zlin wurden auf einer Darrfläche von 300 □' in zweimaligem Auftragen binnen 13 $^1/_4$ Stunden 56 Metzen grünes Malz mit 9 $^1/_2$ Kubikschuh Birkenholz und 20 Stück Reisigbündeln zu 29 $^7/_8$ Metzen trockenem Malze gedörrt.

Das Resultat der Probdarre auf der Herrschaft Wsetin auf einer Darrfläche von 398 □' ergab in zwei Aufschüttungen von 66 Metzen grünem Malze im Gewichte von 3154 Pfund, an Darrmalz 35 Metzen im Gewichte von 1767 Pfund, wozu binnen 16 Stunden 32 $^1/_2$ Kubikfuß rothbuchenes Scheitholz oder 26 Kubikfuß Holzmasse verwendet wurden. Das Malz war grün von der Tenne aufgetragen, und das Holz seit zwei Jahren geschlagen. Zur Malzung von 100 Metzen Gerste werden dort jetzt 1 $^1/_3$ Klafter Holz verwendet, wo zuvor bei einer Rauchdarre 3 Klafter benöthigt wurden.

Auf der Herrschaft Ostra wurden 51 Metzen grünes Malz binnen 14 $^1/_4$ Stunden mit 23 $^3/_4$ Kubikfuß (90 Kubikfuß pr. Klafter) und zwar halb mit naß gewordenem Tannenholze und halb mit trockenem Aspenholze auf 32 Metzen Darrmalz eingetrocknet.

Die auf der hiesigen Herrschaft Blauda errichtete Malzdarre lieferte bei der Probe auf einer Quadratfläche von 242 Schuh von 42 Metzen grünem Malze mit zweimaligem Auftragen binnen 14 Stunden 23 $^7/_8$ Metzen trockenes Malz, wozu 11 $^2/_8$ respektive 9 Kubikschuh rothbuchenes und eben so viel Tannenholz zusammen 22 $^1/_8$ Kubikfuß Scheitholz oder 18 Kubikfuß Holzmasse verwendet wurden. Die Darre war ganz neu gebaut, und zur Zeit der Probe noch nicht gehörig ausgetrocknet. Dem Bräuer werden jetzt zum Darren auf je 100 Metzen Gerste 1 $^1/_8$ Klafter harte Prügel oder eben so viel weiches Scheitholz passirt, wogegen die alte Rauchdarre 3 Klafter rothbuchenes Scheitholz verbrauchte.

Die oben erwähnte ausgezeichnete Qualität des auf Schupp'schen Darren gewonnenen Malzes wird von jedem Sachverständigen anerkannt, und das hievon erzeugte Bier ist so zuckerhaltig, daß der Hopfenzusatz vermehrt werden muß, um in demselben den aromatischen Geschmack in ein Verhältniß zu bringen, wenn man nicht versuchen will, an der gewöhnlichen Malzschüttung abzubrechen.

Solche Vortheile sind es werth, um die Malzbereitung nach diesem Verfahren einzurichten, und obwohl ich mit dieser kleinen Mittheilung keine exceptio peremtoria wider die alte Klage wegen Holzmangel einbringen will; so bleibt es doch immer wünschenswerth, wenn dieses unentbehrliche Material auch ohne Furcht vor einem Mangel, wo nur immer möglich gespart werden kann.

Jedenfalls werde ich auf diesen vaterländischen Industriezweig und zwar zum Bräuverfahren später noch einmal zurückkommen, sobald ich über die Untergährung und über die privilegirte Schupp'sche Pfannenheizung ein verläßliches Re-

sultat, das ich bei der hierobrigkeitlichen Bräuerei abwarte, mittheilen kann.

Blauda im Februar 1843.

Richard Schiller,
Amtmann.

Ueber Viehfutter- und Einstreu-Surrogate.

Der aus Anlaß der Mißernte an Viehfutter im Jahre 1842 eingetretene Futtermangel hat auch hierorts die Nothwendigkeit nach sich gezogen, um Nachhülfe Behufs der Ernährung des landwirthschaftl. Viehstandes durch Surrogirung anderer als der gewöhnlichen Futtermittel und bei vermehrter Anspruchsnahme von Stroh zur Viehfütterung um anderweitige Einstreue und Dungvermehrung vorzusorgen, wodurch ich in die Lage versetzt worden bin, in dieser Beziehung einige Erfahrungen zu sammeln, und solche als einen Beitrag zu der von der Hochansehnlichen k. k. m. schl. Gesellschaft des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde in Anwurf gebrachten Besprechung gelegenheitlich der bevorstehenden Versammlung mitzutheilen.

Nebst den der hiesigen obrigkeitlichen Oekonomie zu Statten kommenden Preßrückständen aus den dem Herrn Herrschaftsbesitzer gehörigen zwei Rübenzucker-Fabriken in Napagedl und Rimnitz wurde mit Laubheu, eingesäuerten Rübenblättern und Erdäpfelkraut, Eicheln rc., und bei der vermehrten Strohfütterung zur Einstreue mit Baumlaub und Erde, und zur Düngung mit Ascheuauswurf Scharrdünger, und den Abfällen von der Zuckerfabrik nachgeholfen und Folgendes wahrgenommen:

1tens. Laubheu-Fütterung. Dießfalls sind uns von Hrn. Wirthschaftsrath Drobnik in Wallachisch-Meseritsch sehr schätzbare Mittheilungen aus den ökon. Neuigkeiten Nro. 88, vom Jahre 1841 bekannt geworden, wie das Laubheu bereitet und auf welche Weise und mit welchem Erfolge zu Viehfutter verwendet werden kann, worauf ich dermalen hinweise Hier wurden von Eichen, Salweiden, Linden, Weißbuchen, mitunter auch von Birken 2419 Ctr. Laubheu, in den obrigkeitlichen Waldungen und zwar meist von 1- und 2-ährigen Trieben erzeugt, im Schatten getrocknet. auf den Heuböden auf die Kehlbalken geschlichtet, und vollends getrocknet, sodann aufbewahrt. und wurde überhaupt an das Schafvieh 3 Ctr. = 1 Ctr. Heu verfüttert, insbesondere sind in 2 Schäfereien 1700 Stück Kappen größtentheils mit diesem Laubheu mit lediglicher Zugabe von täglichen 3 Ctr. Wiesenheu nebst etwas Häcksel durchgewintert worden. Zum comparativen Versuch, welchen Nahrungsgehalt das Laubheu entgegen dem Wiesenheu habe, hat man zwei Parthien von 10 Stück Kappen abgewogen, und durch 8 Wochen eine Parthie von 10 Stück mit 1 $^1/_2$ Pfd. Laubheu, $^1/_4$ Pfd. Wiesenheu und 1 Pfd. Stroh — die andere Parthie aber mit $^3/_4$ Pfd. Wiesenheu und 1 Pfd. Stroh pr. Stück genährt, nach welcher Zeit die abermalige Abwägung geschah, und sich ergeben hat, daß bei der Laubfütterung im Durchschnitte das Stück 1 bis 1 $^1/_2$ Pfd. und daß solches bei der Heufütterung im Durchschnitte 1 $^1/_2$ bis 3 Pfund an Gewichte zugenommen hat, daher die Heufütterung dennoch einen noch etwas besseren Ausschlag als die Fütterung mit Laub bewirkte.

2tens. Erdäpfellaub. Dieses wird dem Vernehmen nach seit mehreren Jahren auf der dem Herrn Baron v. Bretton gehörigen Herrschaft Zlin in ausgemauerten Gruben eingesäuert und verfüttert und ich habe durch die Gefälligkeit des Zliner Herrn Burggrafen Aichholzer über das Verfahren mit diesem Futtermittel beiruhende Mittheilung erhalten, und auch hier wurde nach dieser Weise ein Versuch gemacht, sofort ein Theil des eingesäuerten Laubes vortheilhaft verwendet, das bessere Gelingen aber Behufs des gänzlichen Verbrauchs dieses Futters mit Rücksicht auf erfahrungsmäßige Behandlung in Zlin der ferneren Zeit vorbehalten.

3tens. Rübenblätter. Bei der hier für den Bedarf der Zuckerfabrikation eingeführten Rübenkultur im größeren Maßstabe erübrigen bedeutend viel Rübenblätter, welche vor eintreten-

der Fechsung nicht abgebrochen werden dürfen, um den Zuckergehalt der Rübe nicht zu verringern, und deren Verbrauch zu Futter während des Verlaufes der Fechsung im grünen Zustande nicht zu veranlassen ist. Diese Blätter wurden sonach in wasserdichten mit Ziegeln ausgemauerten Gruben von 2 bis 4 Kubik-Klafter mit Zugabe von Salz, eingetreten und der Säuerung überlassen. deren Verfütterung für das Schafvieh mit vielem Vortheil geschah. Es wurde auch hier der comparative Versuch über den Futtergehalt gegen Heu vorgenommen, indem zwei Parthien Mutterschafe zu 10 Stück abgewogen, und durch 14 Tage eine Parthie mit $^3/_5$ Pfd. Stroh, $^1/_2$ Pfund Abrechlingen und 1 Pfd. Heu, die andere Parthie aber mit $^3/_5$ Pfd. Stroh, $^1/_2$ Pfd. Abrechlingen und 2 Pfd. eingesäuerten Rübenblättern gefüttert wurde, wornach die neuerliche Abwägung geschah, und von der Heufütterung pr. Stück $^1/_5$ Pfd., bei der Rübenblätterfütterung aber pr. Stück 1 Pfd. Mehrgewicht befunden worden ist, woraus sich denn ergibt, daß die eingesäuerten Rübenblätter vortheilhafter als 2 = 1 an Heu verwendet worden sind. Hier wird übrigens bemerkt, daß die Grube, in welche diese zu dem comparativen Versuch verwendeten Rübenblätter eingesäuert wurden 4 $^1/_2$ Kubik-Klafter Raum enthält, darein 40 Fuhren Rübenblätter mit 1 $^1/_2$ Ctr. Salz getreten worden sind, und aus solcher 123 $^3/_5$ Ctr. gesäuertes Futter gewonnen wurde.

4tens. An Eicheln wurden hier blos 120 Metzen, 1 Metzen = $^3/_4$ Ctr. Heu verfüttert, welche von den Schafen sehr gerne aufgenommen wurden.

5tens. Rübenpreßrückstände. Diese werden hier schon seit 6 Jahren aus der Napagedler Zuckerfabrik täglich von der Presse frisch weg meistens an die Schafe verfüttert, und vorzüglich den Müttern im trächtigen Zustande und nach der Ablammung, ja selbst auch in geringen Gaben an die Lämmer mit vielem Vortheil verfüttert, und nach gleichmäßigen comparativen Versuchen, wie sie oben angegeben sind, und nach den Erfahrungen im Großen sind mit voller Gewißheit 3 Ctr. dieser Rückstände mit 1 Ctr. Heu gleich zu stellen. Aus der Rimnitzer Zuckerfabrik wurden heuer auch Preßrückstände verfüttert, welche nach der ersten Auspressung zu mehrerer Zucker-Gewinnung der Dämpfung ausgesetzt, und nochmals gepreßt worden sind. Diese erlitten aber durch die Dämpfung eine Veränderung, haben sich bald erbrüht, und waren nicht mit besonderem Vortheil zur Verfütterung geeignet.

6tens. Oelkuchen. Von solchen wurde eine Parthie von 6 Ctr. bezogen, um damit Versuche, und hierauf gefußt, die Fütterung im Größeren vorzunehmen. Man hat zu diesem Behufe zuerst die Oelkuchen im Wasser aufgeweicht, später dieselben auf einer hier befindlichen Knochenstampfe verkleinert, und hat eben so wie voran stehend, Parthien zu 10 Stück Schafen abgewogen, und durch 4 Wochen eine Vorgabe pr. Stück $^1/_2$ Pfd. Oelkuchen, $^1/_4$ Pfd. Heu und 1 Pfd. Stroh — der zweiten Parthie $^1/_2$ Pfd. Heu, $^1/_2$ Pfund Preßrückstände und 1 Pfd. Stroh vorgegeben, und nach der am Schluße vorgenommenen Abwägung hat sich ergeben, daß die Schafe durchschnittlich bei der Oelkuchenfütterung um 10 Pfd. pr. Stück geringer im Gewichte waren, während bei der anderen Fütterung kein Abgang und kein Zuwachs an Gewichte hervorgegangen, daher bei dem offenbaren Nachtheile, und da die Schafe zuletzt die Aufnahme der Oelkuchen verweigerten, mit dieser Fütterung abgebrochen worden ist.

Was den Erfolg der verschiedenen Fütterungsweisen auf die Quantität und Qualität der Wolle betrifft, so hat man rücksichtlich der Qualität bei der möglichst genauen Beobachtung keinen Unterschied wahrgenommen, und die Quantität wird sich nach Maß der Gewichtszunahme bei einer oder der anderen Fütterung auch besser oder geringer gestalten.

Ueberhaupt glaube ich hier noch bemerken zu dürfen, daß sich die Wollausbeute im heurigen Jahre, wenn auch eine möglichst hinreichende und gleichmäßige Fütterung im Winter bewirkt worden ist, dennoch aus dem Anlaß geringer gegen sonst stellen wird, da im Allgemeinen wegen der

außerordentlichen Dürre im vorigen Jahre die Ernährung schlechter war, und nicht alles Vieh gut und kräftig in das Winterfutter gebracht werden konnte.

Einstreu und Dünger.

1tens. Laub und Erdstreu. Dadurch wurde eine wesentliche Düngervermehrung erzielt, die Erdstreu besonders angewendet, wo die Verführung des Düngers nicht zu weit geschehen mußte, und man erwartet nach den dem Landwirthe bekannten Verhältnißen hievon die entsprechenden Erfolge.

2tens. Aschenauswurf. Es wurde hier eine Pottaschsiederei errichtet, um den Auswurf zur Düngung zu erhalten. Im vorigen Jahre wurde nun bei der Rübenkultur comparativ der Erfolg dieses Dung-Surrogates versucht, worüber sich herausstellt, daß auf 1 n. ö. Metzen Fläche mit 6 Metzen Aschenauswurf gegen ungedüngtes Land ein höheres Erträgniß von 14 Ctr., bei 15 Metzen Aschenauswurf ein höherer Ertrag von 37 Ctr., und bei Anwendung von 30 Mtz. mehr um 45 Ctr. Rübe pr. Metzen Statt gefunden hat, demnach der Aschenauswurf mit so verhältnißmäßigem Vortheile zu verwenden ist.

3tens. Gebrauchtes Spodium. Auch mit solchem wurden nebst dem Gebrauch im größeren Maßstabe comparative Versuche gemacht, und bei Anwendung gegen ungedüngtes Land auf 1 Metzen von 3 Metz. 4 Centner mehr, bei Anwendung von 10 Metz. 36 Ctr., und bei Anwendung von 20 Metz. 48 Ctr. mehr Rübe erfechsnet.

4tens. Kesselsatz. Diese aus Läuterungen und bei dem Filtriren, in der hiesigen Zuckerfabrik gewonnenen Rückstände werden mit besonderem Nutzen zur Düngung angewendet, besonders für die Rübe, welche bei Anwendung desselben immer sehr üppig vegetirt, und besonders guten Ertrag gibt. Bei einem comparativen Versuche hat man von einer gleichen Fläche Grundes von ganz gleicher Beschaffenheit mit Kesselsatz gedüngt, 511 Ctr., und von Hornviehdüngung 259 Ctr. Rübe pr. 1 Joch erfechsnet.

In diesen zwei besprochenen Zweigen, Futter- und Dünger-Wirthschaft ist dem Landwirthe noch ein weites Feld zur Ertrags-Vermehrung geöffnet, Vieles ist so nahe liegend, und verhältnißmäßig leicht zu Nutzen zu bringen. Wozu uns in Mißjahren die Noth leitet, davon werden wir gewiß für Vermehrung der Erträgniße Gebrauch machen, daher eine nähere dießfällige Erörterung nur zum allgemeinen Nutzen dienen kann.

Napagedl am 6. Mai 1843.

Johann Diebl,
Oberamtmann.

Baumrodungen.

Bekanntlich zieht man es schon seit längerer Zeit in mehreren deutschen Staaten mit entschiedenem Nutzen vor, die ganzen stehenden Bäume zu roden, zu stürzen und dann erst die Stöcke vom Stamme abzuschneiden; als Vortheile dieses Verfahrens bezeichnet man eine schnellere und daher billigere Rodung der Stöcke; eine vollkommenere Benützung des Schaftes bis ans tiefste Stockende, was besonders bei Bau- und Nutzholzstücken von großem Werthe ist. — Diese Gründe sind in der That so überwiegend und ins Auge springend, daß der Gegenstand wohl die forstmännische Aufmerksamkeit verdient, da es nicht zu läugnen, daß das bei uns in Uebung stehende Roden der zurückgebliebenen Stöcke im Schlage, mittelst Rodehacke, Keil, Hebel, Schlegel und der Art eben so schwierig und ermüdend als langsam vorschreitend ist. Forstrath Jäger liefert in seinem „Handbuche über Holztransport und Floßwesen“ eine umfassende Belehrung des Gegenstandes mit korrekten Zeichnungen, nach welchen unsers Wissens der fürstl. Lichtenstein'sche inspizirende Hr. Forstmeister Stella, geeignete Versuche zu machen beabsichtigte, deren Veröffentlichung viel Interesse haben würde, da bereits mehrere Jahre inzwischen liegend, hinlängliche Erfolge und Erfahrungen vorliegen dürften. Der Vorgang besteht wesentlich darin, daß die Wurzeln bloßgelegt und zunächst dem Stocke

durchhauen werden, das 1 Zoll starke Tau mittelst eisernen Hacken an einem entsprechend hohen und starken Ast des zu fällenden Baums an einem Ende befestigt, hierauf mit dem andern Ende um einen starken und in der Fällungsrichtung stehenden Baum geschlungen wird, durch dessen abwechselndes Anziehen und Nachlassen — durch 2 oder 4 Männer bewerkstelligt — der Baum zum Schwanken und endlich zum Sturz kommt, den Stock mit sich nehmend, woran nun die untern Wurzeln vollends gelöst werden! — Gegen die Einwendung der Vorurtheile läßt sich daran erinnern, daß es noch nicht lange her sei, seit der verschwendende Gebrauch der Art, durch die Säge höchst vortheilhaft verdrängt wurde.

Weeber.

Supplement zu Rohrer's und Maier's Flora von Mähren.

Von Siegfried Reisseck.

(Fortsetzung.)

1155. Cnataurna austriaca Flor Mor. Die schlesischen Fundorte gehörem alle zu C. phrygia Linn. Auch die mährische Pflanze besonders vom ersten Fundort »im Olmützer Kreise« scheint eher C. phrygia zu sein, da diese im nördlichen und nordöstlichen Mähren ziemlich häufig vorkommt, die echte C. austriaca Willd. aber bisher sehr selten und nur im nördlichen Deutschland beobachtet worden ist.

1210. Senecio saracenicus Linn. Unter den für Mähren angeführten Fundorten ist bloß der einzige: »in den Marchauen bei Rohatetz im Hradischer Kreise« als echt zu betrachten, alle andern gehören zu S. nemorensis Linn.

1221. Doronicum scorpioides Flor. Mor. = D. scorpioides Wimm. et Grab. = D. Pardalianches &c. Linn. = D. austriacum Jacq. welcher Name als der älteste angenommen ist.

1234. Achillea magna Flor. Mor. (nec Linn.) ist eine durch den buschigen Standort bedingte, höhere, großblättrige Varietät der veränderlichen A. Millefolium Linn.

1237. Achillea lanata Flor. Mor. nicht aber Lamark's dessen Pflanze sehr verschieden ist, stellt ebenfalls eine auf sonnigen, steinigen Hügeln wachsende Varietät von A. Millefolium dar, welche von der gemeinen an Strassen und Weiden wachsenden Form vorzüglich durch einzeln stehende Stengel und eine weißliche wollige Behaarung ausgezeichnet ist. Man kann aber den Uebergang öfter beobachten und sich überzeugen wie wandelbar oft an einer Species Merkmale sind, die an einer zweiten durch eben so große Standhaftigkeit vom größten Werthe erscheinen.

1243. Hieracium alpinum var. villosum Flor. Mor. = H. villosum Linn. und eigene Art. In Mähren sind bloß 2 kritische Standorte bekannt: hinter Goldenstein und an den Schieferwänden des Karlsdorfer Hochfalles. — Die Pflanze vom Spieglitzer Schneeberge ist vielleicht nur eine zottige Form des H. alpinum, die aus den mährischen Karpaten aber nicht näher bekannt und einer weiteren Untersuchung zu empfehlen.

H. alpinum var. sudeticum Flor. Mor. = H. sudeticum Sternb. und eine gute Art.

(Das Weitere folgt.)

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 30. April bis 6. Mai 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. □ Fuß 1 Pfund 7⅔ Loth.
Am 2. Nachm.	28 Z. 7 L. 5 P.	Am 30. Nachm.	28 Z. 3 L. 5 P.	Am 30 Nachm.	Grade + 18½°	Am 5. Morg	Grade + 3½°	Herrschende Winde: SO. u. NW.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 6 Mal heiter, 6 Mal Nebel, 6 Mal Gewitterwolken, 3 Mal kleine Strichregen.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr. = Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur= und Landeskunde in Brünn.

№ 23.

Juni 1843.

Landwirthschaftliche Verhandlungen

der k. k. mähr. schles. Gesellschaft des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde bei deren allgemeinen Versammlung am 8., 9. und 10. Mai 1843.

Die dießjährige allgemeine Versammlung der k. k. Gesellschaft wurde am 8. Mai Vormittags durch eine Ausstellung von Merinoschafen eröffnet, welche wie gewöhnlich im Brünner Augarten Statt fand. Die Schäfereien Austerlitz, Datschitz, Großherrlitz, Jaromeritz, Knönitz, Koritschan, Kremsier, Kuchelna, Kunstadt, Kwassitz, Lettowitz, Littentschitz, Platsch, Raitz, Schardit, Tischnowitz, Ungarisch-Brod und Zdaunek hatten 42 Widder und 80 Mutterschafe verschiedenen Alters vorgeführt. Die k. k. Gesellschaft ließ diese edlen Thiere durch eine aus Landwirthen und Technikern bestehende Commission besichtigen, welche mit sachkundigem Blick deren preiswürdige Eigenschaften gebührend würdigte.

Denselben Vormittag prüfte eine andere Gesellschafts-Commission 24 Schäfer nach dem von der Gesellschaft dießfalls vorgezeichneten Unterrichte. Die Prüfungskandidaten waren von den Dominien Hohenstadt, Göding, Knönitz, Koritschan, Neuhübel, Patschlawitz, Nzikowitz, Sadek, Schebetau, Steinitz, Tischnowitz, Trübau, Ungarisch-Brod, Weschek und Wilfersdorf vorgestellt worden; 11 derselben bestanden die Prüfung gut, 13 gut mit Vorzug.

Bei den Nachmittags unter dem Vorsitze Sr. Excellenz des Herrn Gesellschafts-Direktors Grafen v. Zierotin vorgenommenen Besprechungen wurden zufolge eines von Hrn. Grafen v. Kalnoky gehaltenen sachkundigen Vortrages mit Rückblick auf die seitherigen vieljährigen Erfahrungen nicht nur die guten Erfolge zweckmäßig vorgenommener Kreuzungen der Negretti- und Elektoral-Rasse, als innig verwandter Zweige eines und desselben Stammes — sondern auch deren Nothwendigkeit als Mittel anerkannt, um je nach Umständen gewisse Züchtungszwecke zu erzielen; durch welches Erkenntniß zugleich die unter den hierländigen Züchtern lange obgeschwebte Streitfrage über homogene und heterogene Paarungen im engern und weitern Sinne, ihre Erledigung erhielt.

Hinsichtlich der bei dem Futtermangel des Jahres 1842 den Schafen verabreichten Futtersurrogate kam hauptsächlich die Aushülfe mittelst getrockneten Laubfutters zur Sprache. Man glaubte annehmen zu können, daß 3 Centner desselben im Nahrungsgehalte gleichzuhalten wären 1 Ctr. Wiesenheu. Indem sonach der thierische Organismus hievon nicht jenes Volumen aufzunehmen und zu verdauen vermöge, um dessen gedeihliche Ernährung zu bewirken; so könne dasselbe immer nur im gehörigen Wechsel mit andern nahrhaftern Stoffen aushülfsweise als Beifutter verwendet werden. In dieser Hinsicht erklärte man das Laub der Rothbuchen, Linden, Eschen, Saalweiden und Birken, so wie junge Fichten- und Tannenzweige

als brauchbar, Letztere nebstdem als Präservativ gegen Egelkrankheit; bezeichnete das Eichen- und Erlenlaub, wegen seines Gerbestoff-Gehaltes, als ungeeignet und erwähnte des Erdäpfelkrautes und der Rübenblätter in gesäuertem Zustande, der Eicheln, Rüben-Preßrückstände, Oelkuchen, gedämpfter Erdäpfel mit Häckerling vermischt und dergleichen mehr als Aushülfsfutterstoffe, welche mit gutem Erfolge verwendet worden. Schätzbare schriftliche Mittheilungen über diesen Gegenstand waren von Hrn. Oberamtmann Johann Diebl eingegangen.

In Betreff der Kennzeichen, um an dem jungen Lamme den Hauptcharakter des künftigen Schafes in Bezug auf Fein- und Reichwolligkeit zu erkennen — wurde bemerkt: es gebe keine untrüglichen Merkmale dieser Art; denn obwohl gewisse Kennzeichen innerhalb der ersten 8 Lebenstage des Lammes noch am ehesten als diesfällige Anhaltspunkte dienen könnten; so gehe jedoch aus dem Vergleich dieses Befundes mit den Resultaten der zweiten um drei Wochen später, und einer dritten vor der Schur vorgenommenen Klassifikation hervor, daß jene ersten Wahrnehmungen durchschnittlich bei 10 Fällen etwa 5 bis 7 Mal stichhältig erschienen.

In Hinsicht der Grundsätze, auf welche die Werthbestimmung edler Schafheerden zu basiren sei — wurde erkannt: daß die in einer Heerde vorhandene Summe wahrhaft edler, allen Züchtungszwecken entsprechender, den Hochpunkt eminentester Vervollkommnung bezeichnender Eigenschaften als Maßstab für die bezügliche Werthbestimmung zu betrachten sein dürfte.

Zufolge eingetretener Erkrankung Sr. Excellenz des Herrn Gesellschafts-Direktors begannen am 9. Mai Vormittags 9 Uhr im Franzensmuseum die Verhandlungen über landwirthschaftliche, forstliche und technische Gegenstände unter dem Vorsitze des Herrn Adalbert Freiherrn v. Widmann. Zuvörderst nahm derselbe die Nachsicht der Versammlung bezüglich der Führung des ihm übertragenen Ehrenamtes in Anspruch; erklärte als ein für die k. k. Gesellschaft erfreuliches Ereigniß die freundliche Theilnahme mehrerer hochverehrlicher Schwestergesellschaften an deren Verhandlungen durch jenseitige hochachtbare Repräsentanten; stellte als solche Herrn Dominik Grafen v. Wrbna Seitens der k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft in Wien; Hrn. Prof. Diebl Seitens der k. k. Landwirthschafts-Gesellschaften in Grätz und Laibach; Hr. Doktor Allée Namens der k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft in Innsbruck, dann die Herren Graf v. Kalnoky und Prof. Diebl Seitens des landwirthschaftlichen Vereines für das Königreich Ungarn der Versammlung vor und begrüßte die Herren Repräsentanten Namens der mähr. schles. Gesellschaft des Ackerbaues mit freudigem Willkommen.

Hierauf kam in Anbetracht als der Futtermangel von 1842 die Nothwendigkeit herbeigeführt habe, die Strohvorräthe größtentheils zur Fütterung zu verwenden und die Streu durch anderweitige Aushülfsmittel zu ersetzen, die Frage zur Besprechung: welche dieser angewendeten Streusurrogate am wohlfeilsten und bezüglich einer guten Düngerbereitung am dienlichsten sich gezeigt haben? — Als angewendete Streu- und Dünger-Ersatzmittel wurden Schilf, Waldstreu, Moos, Erde, Laub, kleingehackte Fichten- und Tannenzweige, Teichschlamm, Aschenauswurf, Abfälle aus Zuckerfabriken (gebrauchtes Spodium, Kesselsatz) Kompost u. s. w. genannt. Hr. Wirthschaftsrath Waniek hielt Schilf und Waldstreu für die wohlfeilsten und besten Streu-Ersatzmittel, da selbe die thierischen Auswürfe reichlich in sich aufnehmen und sich leicht damit verbinden. Herr Oberamtmann Benesch erklärte die Nadelstreu für ein wohlfeiles gutes, die Laubstreu für ein besseres, das jedoch nur seltener vorhandene Schilf aber für das beste Streusurrogat und bemerkte, daß bei Anwendung dieser Materialien, so wie bei der Hackstreu, der Dünger länger unter den Thieren zu lassen sey, damit erstere von den thierischen Auswürfen innig durchdrungen werden. Hr. Direktor Kunz sprach der Erdstreu das Wort, erklärte dieselbe als wohlfeiles und für eine gute Dünger-Erzeugung vorzüglich geeig-

netes Material, bei dessen Anwendung die düngenden Stoffe einer Zersetzung und Verflüchtigung am wenigsten unterliegen und dem Boden sich am schnellsten mittheilen. Hr. Oberamtmann Kasalowsky empfahl, auf mehrjährige Erfahrungen gestützt, die Anwendung von Fichten- und Tannenreisig als Streuersatzmittel, wodurch nicht nur ein fetter, sondern zugleich ein nachhaltiger Dünger erzielt werde, da die demselben beigemischten Holzzweige erst später im Boden zersetzt werden, und dessen Ertragsfähigkeit fördern. Hr. Oberförster Bechtel wies auf die Benützung des Waldlaubes als Streusurrogat hin und bemerkte, daß durch dessen Anwendung der Waldboden um so weniger benachtheiliget würde, als aus chemischen Untersuchungen hervorgegangen, daß abgefallenem Waldlaube, namentlich in mehr nördlichen Gegenden, durch feuchte Niederschläge binnen Kurzem, ja oft schon durch Einen Regen, die düngende Kraft entzogen werde. Derartiges Waldlaub sei für die Aufnahme der thierischen Absonderungen jedoch vollkommen geeignet und gehe einer baldigen Zersetzung entgegen. Hr. Professor Heinrich erinnerte, daß in letzterer Beziehung das Eichenlaub, wegen seines Gerbestoffes und die Nadeln der harzigen Bäume wegen ihres Harzgehaltes auszunehmen sein möchten, wodurch diese Stoffe ihrer Zersetzung länger widerstehen. Nachdem noch der guten Wirkungen des Compostdüngers erwähnt worden, bemerkte man im Allgemeinen, die Aufbringung der genannten und anderer ähnlicher Materialien werde je durch die örtlichen Verhältnisse bedingt, somit stellten sich die bezüglichen Gewinnungspreise verschieden. Der verständige Landwirth wähle daher je nach Umständen vorzugsweise möglichst ausreichende, wohlfeile, für eine gute Dünger-Erzeugung besonders geeignete Materialien, zu welchen letzteren die nicht bloß die thierischen Absonderungen aufsaugenden, sondern zugleich an sich zersetzlichen und düngenden zu rechnen wären. Daß nebstdem der gute Erfolg einer entsprechenden Düngerbereitung von der möglichst zweckmäßigen Behandlung der hierzu verwendeten Materialien abhänge, versteht sich übrigens von selbst. — Werthvolle schriftliche Beiträge zur Beantwortung dieser Frage waren eingesendet worden von Hrn. Oberamtmann Johann Diebl und Hrn. Oekonomiebeamten Höfer.

Hinsichtlich der Frage: Ob Reserven für den nachhaltigen Wirthschaftsbetrieb der Wälder überhaupt oder in gewissen Fällen nothwendig wären? ob sie stehend oder wandelbar sein sollten und welche Grundsätze geeignet wären, deren Einrichtung am zweckmäßigsten zu regeln? — wurde erklärt: Stehende Reserven, wie solche bei der ehemaligen Forst-Eintheilung nach den Grundsätzen der Cameral-Taxations-Methode aufgestellt worden, hätten den durch dieselben beabsichtigten Zwecken nicht entsprochen und wären solche bereits großentheils verschwunden. Wandelbare Reserven wären allerdings geeignet größere Vortheile darzubieten; aber auch sie wären durch die neuen, der Natur der Waldbestände und den örtlichen Verhältnissen mit sachkundiger Umsicht angepaßten Forstbewirthschaftungen entbehrlich geworden. Doch gebe es gewisse Fälle, in denen sie theils wünschenswerth erscheinen, theils nicht wohl zu beseitigen sind und gelte Ersteres beispielsweise hinsichtlich der Eichen in Mittel-Waldauen, Letzteres aber bei beschränktem Eigenthumsrechte.

Zugleich wurden die Grundsätze entwickelt nach welchen Waldreserven zweckmäßig zu regeln sind. Dankenswerthe schriftliche Arbeiten über dieses Thema kamen zum Vortrage von den Herren Forstmeister Wenk, Hlawa, Waldbereiter Helm, Oberförster Bechtel und Forstinspektor Weeber.

Ueber die in neuester Zeit hierlandes eingeführte Schupp'sche Malzdarre wurde ein umfassender Bericht des Hrn. Oberamtmann Schiller vorgetragen, deren Construktion und beachtenswerthe Leistungen übersichtlich nachgewiesen, die vorzügliche Beschaffenheit des auf derselben gedörrten Malzes durch eine vorgelegte Probe bewährt und die größtmögliche Wärme-Erzeugung aus einer gewissen Quantität Brennstoff ohne Be-

schränkung auf eine Holzart, die bestmögliche Verwendung und vollkommen gleichmäßige Vertheilung der erzeugten Wärme unter die Horde, die lebhafte Strömung der heißen Luft durch die feuchten Körner und der schnelle Abzug der entwickelten Dünste — als die durch diese Malzdarre gewährten Vortheile geltend gemacht.

Hr. Wirthschaftsrath Drobnik bestätigte vollkommen die vom Herrn Berichterstatter gelieferten Details und gerühmten Vortheile der Schupp'schen Malzdarre; Hr. Wirthschaftsrath Waniek erwähnte einer in Böhmen seit einiger Zeit in Anwendung gekommenen empfehlungswerthen Malzdarr-Construktion, über welche derselbe eine nähere schriftliche Mittheilung sich vorbehielt — und Hr. Braumeister Kliczka würdigte mittelst einer während der Sitzung eingelaufenen Abhandlung, außer den seitherigen mancherlei üblichen Darr-Construktionen auch die Schupp'sche Malzdarre mit kritischem Blick und besprach die Bauart und vortheilhaften Leistungen einer von ihm erbauten Malzdarre verbunden mit einem durch ihn neu erfundenen Heizapparate, bei welcher der Trocknungsproceß gleichfalls mittelst erwärmter Luft bewirkt werde, welche die feuchte, auf einer durchlöcherten Darrfläche von Blech ruhende Körnerschichte durchströmt.

Hierauf wies Hr. Forstmeister Hlawa die Nothwendigkeit eines dem Bedürfniß der Zeit entsprechenden populären Privatunterrichtes hierländiger Forstlehrlinge für mindere Forstdienst-Categorien nach, bezeichnete dessen Grundlinien und schloß damit: daß es wünschenswerth erscheine, zweckmäßig unterrichtete Privat-Forstlehrlinge nach vollbrachter gesetzlicher Lehrzeit bei Gelegenheit der jährlichen allgemeinen Versammlungen der k. k. Gesellschaft Behufs der Prüfung durch eine aus akkreditirten Forstwirthen und andern Sachkundigen gebildete Commission vorstellen zu können, da hierdurch eine vermehrte Garantie für die Fachbildung und gute Brauchbarkeit hierländiger Forstdiener minderer Categorie gewonnen werden würde, was für unsere Forstwirthschaft nur ersprießlich seyn könne.

Die k. k. Gesellschaft nahm die in diesem gediegenen Vortrage entwickelten Ansichten beifällig auf, erkannte die beantragten kommissionellen Prüfungen als gemeinnützig und sprach den Wunsch aus, daß sowohl der den erwähnten Forstlehrlingen zu ertheilende Privat-Unterricht, als auch deren vorzunehmende Prüfung sich zunächst auf die Elemente populärer forstwirthschaftlicher praktischer Bildung beschränken möge.

Der Olmützer Fürsterzbischöfliche Hr. Baurath Arche erläuterte sodann ein von ihm vorgelegtes Modell eines aus egyptischen Ziegeln zu errichtenden wohlfeilen Einbaues in einem Ziegelofen, welcher während einer Reihe vorgenommener Brände in Letzterem stehen bleibend, den wichtigen Vortheil gewähre, daß bei dessen Anwendung mindestens $^9/_{10}$ Dachziegeln nebst $^1/_{10}$ Mauerziegeln, erstere durchaus von vollkommen guter Beschaffenheit, erzeugt werden können. Die über diesen interessanten, eine wesentliche Verbesserung des Ziegeleiwesens in Aussicht stellenden Gegenstand mündlich ertheilten Erklärungen veranlaßten die k. k. Gesellschaft Hrn. Baurath Arche zu ersuchen, den erwähnten Einbau der allgemeinen Benützung durch gefällige Mittheilung einer genauen Zeichnung und begleitet von einer erläuternden Beschreibung — zugängig machen zu wollen, was derselbe bereitwillig zusagte.

Außerdem überreichte Hr. Baurath Arche eine mit Interesse zur Kenntniß genommene Uebersicht der auf den Olmützer Erzbisthums-Herrschaften Kremsier, Wischau, Kelisch, Hochwald und Müran in großartigem Maßstabe betriebenen Ziegelerzeugung, nach welcher von 1834 bis 1842 die Erzeugung in 4,055,260 Dach- u. 5,576,345 Mauerziegeln bestand, wovon 2,452,690 Dach- und 4,441,749 Mauerziegeln verbaut wurden und 1,406,584 Dach- nebst 1,964,855 Mauerziegeln zum Verkaufe gelangten.

Hr. Fabrikant Offermann zeigte an, er habe durch Hrn. v. Bartoságh aus Ungarn einen Samenvorrath des Götterbaumes (Ailanthus glandulosa) erhalten und sei mit Vergnügen bereit, dießfällige Samenpartbien an jene

Land- und Forstwirthe unentgeldlich zu überlassen, welche Culturversuche damit vorzunehmen beabsichtigen. Dieses gefällige Anerbieten ward mit Dank aufgenommen und von mehrern Seiten der Wunsch um Ueberkommung von diesem Samen ausgesprochen, demgemäß der Gesellschafts-Sekretär die bezügliche Vermittlung übernahm, an welchen sich, da noch ein Vorrath vorhanden, deßhalb gewendet werden kann.

Die Besprechung der Leistungen und Erfolge, welche durch den Untergrundpflug oder Wühler (Mineur) erreicht werden, wurde durch schätzbare schriftliche Mittheilungen der Herren Oberamtmann Johann Diebl u. Oekonomie Verwalter Mayer nebst Vorlage der Zeichnung und Beschreibung, so wie eines Modells des von Cuthbert William Johnson Esquire beschriebenen Smith'schen Untergrundpfluges und eines Modells des in diesen Provinzen hier und da angewendeten Wühlers unterstützt. Die Debatte ergab, daß der Smith'sche Untergrundpflug, so viel den Anwesenden bekannt, hierlandes noch nicht eingeführt sei; daß hingegen das andere Werkzeug bei unserem Landbau schon seit längerer Zeit mit sehr gutem Erfolge gebraucht werde. So auch habe Hr. Oberamtmann Benesch bei der Versammlung der deutschen Landwirthe im Jahre 1840 zu Brünn einen Sturzpflug (Ruchadlo) aufgestellt, der an der untern Fläche mit 6 kleinen Schaufeln von 3 Zoll Länge besetzt war, dazu bestimmt, bei Bearbeitung der Ackerkrume zugleich den Untergrund zu lockern. Die guten Erfolge dieser Lockerung hatten Hrn. Oberamtmann Benesch veranlaßt, die erwähnten Schaufeln von 7 Zoll Länge und größerer Stärke an dem Sturzpfluge seither anzubringen, wodurch die Zugkraft allerdings mehr in Anspruch genommen werde, wozu aber bei seinen Ackerböden jene von zwei Pferden noch zureiche.

Hinsichtlich des hierländigen Untergrundpfluges aber wurde bemerkt, dessen Anwendung bezwecke die Lockerung und Pulverung des Bodens unter der alten Ackerkrume bis auf die Tiefe von 12 bis 14 Zoll, keineswegs aber das Heraufbringen des für die Vegetation in den meisten Fällen noch unbelebten Untergrundes. Jederzeit nur hinter dem Haken oder Pfluge in die offene Furche eingesetzt, werde durch den Wühler der Untergrund längs der ganzen Pfluglinie je nach Erforderniß oder Zulässigkeit in einer Tiefe von 6 bis 8 Zoll aufgebrochen und gelockert. Diese Operation sei als dauernde Verbesserung des Ackerbodens zu betrachten und zeigten sich deren günstige Erfolge, namentlich Schutz gegen das Mißrathen der landbaulichen Culturen bei zu nasser oder zu trockener Witterung, freudigeres Gedeihen der Saaten und Pflanzungen und ungemein günstige Ernteresultate dort um so früher und in um so höheren Maße, wo mit der Anwendung des Untergrundpfluges zugleich kräftige Düngung und fleißige Bearbeitung der obern Ackerkrume verbunden werde. Erfahrungsgemäß wurden die guten Erfolge der Untergrundlockerung bei Culturen von Winterraps, Rüben, Klee und Kartoffeln angerühmt und beigefügt, daß ein solcher Vorgang überhaupt für den Bau jener Pflanzen nachdrücklich zu empfehlen sei, welche ihre Wurzeln tief in den Boden senken. Ein anderer wichtiger Vortheil welchen die zweckmäßige Anwendung des Wühlers gewähre, aber bestehe darin, daß in dem Maße als der anfänglich todte Untergrund nach und nach mit Pflanzen nährenden Stoffen belebt werde, die tragbare Bodenschichte allmählig bis auf 12 Zoll vertieft werden könne und daß sich somit der kubische Inhalt des Ackergrundes oft beinahe verdoppeln lasse.

Praktische Ansichten über Durchforstung und dießfalls gewonnene Resultate aus mannichfachen Bestandesformen je nach Verschiedenheit des Standortes, der Holz-, Betriebsarten und Altersklassen wurden mitgetheilt von den Herren Forstmeister Wenk, Oberförster Klöckner, Waldbereiter Czech, Forstmeister Hlawa, Oberförster Bechtel und Forstinspektor Weeber, woraus theils die leitenden Grundsätze für den zweckmäßigen Vorgang bei Durchforstungen, theils die Vortheile dieser Zwischennutzungen, bestehend in

pekuniärem Gewinn, vermehrtem freudigeren Zuwachs am bleibenden Bestande und künftiger Erlangung eines frühern reichern Abtriebs-Ertrages auf interessante Weise ersichtlich wurde.

Die in Frage gestellten Vorsichtsmaßregeln gegen die in neuester Zeit anderwärts in Vorschein gekommene Trockenfäule und andere Krankheitsformen der Kartoffeln führten eine mehrseitige Besprechung über Ursache und Verhütung dieses Uebels herbei. Werthvolle schriftliche Mittheilungen hierüber waren eingesendet worden von den Herren Oekonomiebeamten Höfer, Dominikal-Repräsentanten Stieber und Dr. Friedrich Grafen von Berchtold.

Man bemerkte, schon durch die Verpflanzung der Kartoffeln aus ihrer Heimath in das Binnenland von Europa sei denselben eine kürzere Wachsthums-, eine viel längere Stillstands-Periode und ein ganz verschiedenes Winterlager angewiesen worden. Unzweckmäßiges Verfahren bei deren Fortpflanzung, Unvorsichtigkeit bei der Ernte, sorglose Aufbewahrung und Vernachlässigung aller Art in und außer der Erde aber hätten die mancherlei Krankheits- und Entartungsformen der Kartoffeln vorbereitet und im Verbande mit widrigen Witterungs-Einflüßen herbeigeführt. Als nachtheilig einwirkend wurden bezeichnet: Theilung der Samenknollen und deren Verwundungen aller Art durch mechanisch oder chemisch vorzüglich auf ihre Augen zerstörend einwirkende Schädlichkeiten; vorzeitiges Keimen und Verlust der Triebe; frühzeitige in Kellern und Mieten rege gewordene Zuckerbildung ohne gleichzeitiges Keimen; Verwechslung der Früh- und Spätkartoffeln; Erkältung und Erhitzung (Erbrühen); übermäßige Trokkenheit und Nässe im Boden; faule mephitische Ausdünstungen in den Räumen ihres Winterlagers u. s. w.

Als Förderungsmittel gesunder Kartoffelpflanzungen hingegen wurden empfohlen: Regeneration der Kartoffeln durch Heranziehen neuer Sorten aus Samenkörnern; Anwendung geeigneter Kulturmittel zur Entwicklung einer kräftigen Vegetation bei der Fortpflanzung durch Knollen; sorgfältige Auswahl kräftiger vollkommen ausgebildeter Saatkartoffeln aus Gegenden, wo Trokkenfäule und andere Krankheitsformen sich noch nicht gezeigt, wo die Kartoffeln stets aufmerksam gepflegt, wo Früh- und Spätsorten bei der Fortpflanzung nie verwechselt worden; Vermeidung der bei dem Anbau oftmals beabsichtigten Ersparniß an Masse durch Aussatz zu kleiner Kartoffelstücke, durch bloße Augen oder durch kleine nicht vollkommen ausgebildete Knollen; Bedeckung der Schnittflächen bei größern zur Auspflanzung kommender Kartoffelstücke mit Kalk-, Gipsstaub oder Holzasche; gehöriges Ausdünsten der bei der Ernte aus dem Boden gebrachten Knollen an freier Luft; Einlagern in zweckmäßig vorbereiteten Aufbewahrungsorten; Sorge für den nothwendigen Abzug der sich aus den eingelagerten Vorräthen entwickelnden Dünste mittelst Dunstkanälen u. s. w.

Die Ursachen des immer mehr fühlbaren Holzmangels und die Mittel zu dessen theilweiser Abhülfe wurden durch einen Vortrag des Hrn Bezirksforstmeisters Stella sachkundig besprochen und mehrere eingegangene schätzbare schriftliche Mittheilungen: Benützung des Hopfens in allen seinen eigenthümlichen Substanzen bei der Bierbräuerei, von Hrn. Braumeister Kliczka — Zweckmäßigste Verfahrungsweise den Wildhaber (Avena fatua) aus den Feldfluren zu bannen, von Hrn. Verwalter Budiner — Cultur und Bearbeitung des Flachses, von Hrn. Oberamtmann Przihoda &c. dem Drucke in den Gesellschaftsschriften überwiesen.

Nachdem Hr. Forstmeister Hlawa noch die von einer Zeichnung begleitete Beschreibung einer Waldsaatmaschine von seiner Erfindung vorgelegt hatte, deren gute Leistungen derselbe durch ein mitgebrachtes Exemplar dieser Maschine später nachzuweisen sich vorbehielt — äußerte der Herr Vorsitzende mit Rückblick auf die Statt gefundenen Berathungen, das lebhafte Vergnügen der k. k. Gesellschaft über den rühmlichen Eifer und freundlichen Einklang, wodurch ein so erfreuliches, gemeinnütziges Wissen vielseitig förderndes Resultat erzielt worden, und knüpfte

hieran freundliche Worte des Dankes an Alle, welche hierzu in irgend einer Weise förderlich mitgewirkt hatten.

Die Generalversammlung der k. k. Gesellschaft am 10. Mai Vormittags, bei welcher Herr Graf v. Dubsky als Directors-Stellvertreter fungirte, beehrten Se. Excellenz der Herr Landesgouverneur und Gesellschafts-Curator mit Ihrer hohen Gegenwart. Die reichen wohlgeordneten naturhistorischen Sammlungen des Franzensmuseums, so wie die zur Beurtheilung ausgestellten neuen landwirthschaftlichen Maschinen (Handdreschmaschine des Maschinen-Tischlers Ignaz Mascha und Waldsaat-Maschine des Herrn Forstmeisters Hlawa), Modelle (Handmühle des Geschirrhauers Joseph Dworzak, Rübenschneid-Maschine übersendet von Hrn. Burggrafen Franz Diebl, Vorrichtung zur schonenden Cultur der Bäume ꝛc.), Werkzeuge (verschiedene Gartengeräthe nach englischen Mustern verfertigt), Getreide-Pflanzen (40 Sorten verschiedener von Herrn Oberamtmann Kasalowsky kultivirter Cerealien), Sämereien und Produkte wurden in Augenschein genommen und Sr. Excellenz die Herren Repräsentanten der Landwirthschafts-Gesellschaften anderer Provinzen vorgestellt. Hierauf trug der Gesellschafts-Sekretär den Generalbericht vor über die im Jahre 1842 gepflogenen Verhandlungen in Bezug auf Landwirthschaft im Allgemeinen, Düngerwesen, Ackergeräthe und Ackerbestellung, ökonomischen Pflanzenbau, Thierzucht, Thierheilkunde, Obst- und Weinbau, Forstwirthschaft, landwirthschaftlichen Handel, Naturkunde, technische Gegenstände, das Franzensmuseum und innere Gesellschafts-Angelegenheiten.

Se. Excellenz der Herr Landesgouverneur sprachen Ihre beifällige Anerkennung aus über die rege fruchtbringende Thätigkeit der Gesellschaft, lenkten deren Aufmerksamkeit auf mehrere berücksichtigungswürdige landwirthschaftliche und technische Culturzweige, ermunterten die Gesellschaft zu fernerem gleichen Eifer in ihrem gemeinnützigen Wirken und geruhten derselben Ihre kräftige Unterstützung dießfalls zuzusichern.

Verfahren bei der Einsäuerung des Erdäpfelkrautes.

Nachdem das Erdäpfelkraut zu dem Einsäuerungs-Behältniß gebracht worden ist, wird dasselbe auf Häckselbänken, die so aufgestellt sind, daß es beim Schneiden unmittelbar hineinfällt, auf die Länge von 5 bis 6 Zoll verkleinert. Wenn dann eine Höhe von bereits 1 Schuh eingeschnitten ist, wird das Kraut mit gestampftem Salze bestreut, und 8 oder 10 Menschen darauf gegeben, die es besonders an den Seiten recht compakt eintreten. Während des Eintretens wird fortgeschnitten und bei neuer Anfüllung des Gefäßes auf 1 Schuh abermals mit Salz eingestreut.

Der Wechsel dieser Arbeit wird so lange fortgesetzt, bis das Behältniß nicht nur voll, sondern bis auf eine Höhe von 4 Schuh über dasselbe und senkrecht mit den Seiten gebracht worden ist; wo dann auf dasselbe Breter nach der Form des Behältnisses, jedoch so, wenn dieselben bei der Einschwerung mit Steinen sich senken, nicht auf die Ränder aufsitzen, sondern in dasselbe sich frei hineinsenken können, gelegt werden. Auf dieselben kommt noch ein starker gebundener Rahmen oder nebeneinander liegende Querhölzer von Sparrholz, worauf Steine gelegt werden, und das Ganze sich überlassen bleibt.

Sollte das Behältniß in einem Tage auf diese Art vollgefüllt werden, so werden den künftigen Tag die oberhalb des Behältnißes aufgefüllten 4 Schuh Kraut sich bis zu einer Tiefe von 1 bis 2 Schuh, unter den Rand gesenkt haben, wo dann Steine, Rahme und Breter wieder abgenommen werden, und neuerdings bis zur erwähnten Höhe Kraut nachgelegt, und dieses so lange wiederholt wird, bis man bemerkt, daß sich diese obere Schichte unmerklich senkt. Alsdann werden alle Einschwerungsstücke abgenommen, eine Strohdecke von ungefähr 3 bis 4 Zoll daraufgegeben, welche man noch mit einer Schichte von Erde auf 6 bis 7 Zoll Höhe von allen Seiten luftdicht belegt.

Wäre der Fall vorhanden, daß in einem Tage

das Behältniß nur zur Hälfte angefüllt würde, so muß der Inhalt gleichfalls mit den Beschwerungsstücken, jedoch mit Ausnahme des Strohes und der Erde belegt werden. Diese Beschwerung wird am künftigen Tage wieder abgenommen, und die gänzliche Einfüllung des Gefäßes mit Erdäpfelkraut bewerkstelligt, damit die Gährung selbst in dem Gange der Arbeit beginnen kann.

Es ist daher vortheilhaft, wenn zwei Behältniße angefertigt sind, damit das Vollenden des einen mit dem Beginnen des andern nach Belieben geleitet werden könne. Was das Quantum anbelangt, was ein Behältniß fassen kann, so werden gewöhnlich 47 bis 50 gute Fuhren auf 500 Eimer Erdäpfelkraut verwendet, wozu 150 Pfund Salz im Ganzen kommen.

Dieses Futter-Surrogat wird sowohl den Schafen als dem Hornvieh zur Fütterung vorgelegt; ersteren gewöhnlich Nachmittags vor der Abendfütterung und nur jenen, welche Nachmittags keine Spülichtränke erhielten. Wo Spülich und Erdäpfelkraut gegeben wird, erhält die Hälfte der Heerde Letzteres nur immer in 48 Stunden; wo kein Spülich vorhanden ist, wird der Heerde täglich das Futter-Surrogat verabfolgt, und zwar auf ein Stück $1\frac{1}{2}$ Pfd.; das Hornvieh bekommt das Erdäpfelkraut als Mittagsfutter und wird auf ein Stück $\frac{1}{4}$ Eimer oder 20 Pfd. berechnet.

Ein Behältniß wird gewöhnlich erst dann aufgebrochen, wenn bereits alle Grünfutter-Vorräthe vergriffen, und zur Winterfütterung übergegangen wird. Die zum hermetischen Verschluß benützte Erde wird an den Seiten der Behältnisse in Prismen aufgehäuft, um bei künftigen Einsäuerungen wieder gebraucht zu werden; das als Ueberdeckung benützte Stroh läßt man trocknen und gebraucht es zum Unterstreuen.

Die obere Schichte des Krautes, die gewöhnlich angegriffen ist, wird bis auf das reine Erdäpfelkraut abgenommen, und in Dünger oder Compost eingemischt. Um das Einfrieren im Winter zu verhüten, wird der Behälter mit einem konischen Strohdache, das eine kleine Eingangsthüre hat, versehen.

Dasselbe kann für mehrere Behältnisse dienen, indem wenn das eine geleert ist, solches auf das zweite übertragen werden kann.

Zlin den 2. September 1842.

Aichholtzer m/p.

Erlegter Bär.

Auf den k. Erzherzoglichen Gütern in Galizien, zur Teschner Kammer gehörig und zunächst dem Teschner Kreise wurde so eben — Dezember 1842 — ein Bär in den dortigen Wäldern bestätigt und bei der veranstalteten Jagd auch glücklich erlegt! Wenn ich nicht irre, war es im 2ten Dezennium des vorigen Jahrhunderts, wo Franz Ludwig Bischof von Breslau und Fürst von Neisse, auf einer Jagd im Waldgebirge der Herrschaft Krappwalkau, also in den Sudeten des Troppauer Kreises, urkundlich den letzten Bären in Schlesien fiel es! —

W.

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 7. bis 13. Mai 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		
Am 10. Morg.	28 Z. 5 L. 3 P.	Am 8. Morg.	28 Z. 1 L. 6 P.	Am 7. Nachm.	Grade † $1\frac{4}{5}$°	Am 11. Morg.	Grade † 0	Niederschlag auf 1 W. □ Fuß — Pfund — Loth. Herrschende Winde: NW.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 5 Mal heiter, 14 Mal Wolken 2 Mal kleine Strichregen.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr.-Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde in Brünn.

№ 24.

Juni 1843.

Ueber den Untergrundpflug (Wühler, Mineur.)

Die Verbesserung unserer schon gebräuchlichen und die Einführung neuer Ackerwerkzeuge, wodurch beim Feldbaue früher unbeachtet oder unerreicht gebliebene Vortheile erlangt werden, ist für den Landwirth seit jeher ein Gegenstand von großer Wichtigkeit gewesen, — allein erst von dem Zeitpunkte an, als die Landwirthschaft sich aus dem Reiche des Empiriemus zur ehrenvollen Stufe einer Erfahrungs-Wissenschaft emporgeschwungen hat — dürfen wir uns erfreuen durch unermüdliches Forschen und Versuchen — zu glücklichen, befriedigenden Resultaten gelangt zu seyn. Alles was uns und unsern landwirthschaftlichen Verhältnissen in dieser Beziehung entfernter liegt, mit Stillschweigen übergehend — möge es mir erlaubt sein, in der heutigen Versammlung desjenigen Ackerwerkzeuges, — des Sturzpfluges nemlich zu erwähnen — an den unsere Erinnerung das Andenken eines Ehrenmannes knüpft, der — einst so thätig in unserer Mitte — wie für alles Gute — auch so zur Verbreitung des Sturzpfluges wohl das meiste beigetragen hat, bis Ihn — zu früh für Uns und das Vaterland — die Mutter-Erde in ihrem kühlen Schooß aufnahm! Die schnelle Verbreitung dieses Ackerwerkzeuges — in allen Gegenden Mährens und Schlesiens sowohl, als auch in den benachbarten Provinzen, ja selbst im Auslande — ist wohl der sprechendste Beweis für dessen große

Vorzüglichkeit — die nach so wenig Jahren hauptsächlich deßhalb allgemeine Anerkennung gefunden hat, — „weil kein anderes Pflug-Werkzeug bei größtmöglicher Einfachheit und Solidität, bei gleichgeringem Kraft- und Zeitaufwande, — in gleicher Vollkommenheit — Gleiches zu leisten vermögend ist!

Die Hochansehnliche k. k. mähr. schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde — hat unsere Aufmerksamkeit, durch die 2te der heutigen Verhandlungsfragen

„Welche Leistungen und Erfolge werden durch den Untergrund-Pflug (Wühler) erreicht?“ „Ist der Smit'sche vom Cuthbert William Johnson Esquire beschriebene Untergrund-Pflug hierlandes irgendwo in Anwendung, und mit welchem Erfolge?“ —

auf ein anderes ebenfalls schätzenswerthes, — seit 6 — 7 Jahren in Großbrittannien vielfach angewendetes, bei uns aber wahrscheinlich noch sehr wenig bekanntes Ackerwerkzeug hingeleitet, das nach meiner innigsten Ueberzeugung auch für unseren vaterländischen Ackerbau von großer Wichtigkeit ist, — „indem seine Anwendung Vortheile gewähret, — die uns keines der ältern landesüblichen Ackerwerkzeuge darbiethet.“ —

Obschon nun der Smith'sche Untergrund-Pflug *) in seiner ursprünglichen Form, — hier-

*) Beschrieben von Cuthbert William Johnson Esquire in seinem Werkchen „Ueber die Vertiefung des Ackerbodens“ wovon anno 184[illegible] zu Königsberg eine durch William Rotherby besagte deutsche Uebersetzung erschienen ist. —

landes kaum irgendwo in Anwendung stehen dürfte, so haben wir doch auch schon seit einigen Jahren auf mehreren Herrschaften Mährens und Schlesiens — jedoch beinahe ausschließlich dort wo Runkeln zur Zucker-Fabrikation im Großen gebaut werden — einen Wühler oder Untergrund-Pflug im Gebrauche, — was mich denn zur Hoffnung berechtigt, daß meine kurzen und unvollständigen Mittheilungen über dieses Acker-Instrument, von mehrern Fachgenossen ergänzt und vervollständiget werden dürften! —

Der Wühler — von dem ich hier spreche — und wovon ich der Hochansehnlichen Gesellschaft ein nach dem beigefügten Maßstabe verfertigtes Modell zur gefälligen Ansicht und nachherigen Aufbewahrung in der gesellschaftlichen Modellen-Sammlung vorzulegen die Ehre habe, ist im Jahre 1841 von mir auf der Herrschaft Groß-Herrlitz eingeführt, und seitdem bei Raps-Culturen, heuer auch schon auf einem Kartoffel- und auf einem Geest-Schlage zur Anwendung gebracht worden. — Wer der Erfinder dieses Wühlers ist, — wo er zuerst konstruirt wurde? — blieb mir seither unbekannt; das erste Exemplar desselben habe ich von dem gräflich Larisch'schen Gute Schönstein bezogen. —

Um mich bei Angabe der Leistungen und Erfolge des von mir angewendeten hier im Modelle vorliegenden Wühlers, kürzer fassen zu können, sei es mir erlaubt, „einige allgemeine Bemerkungen über die Anwendung und den Nutzen dieser Acker-Werkzeuge überhaupt, — voranzuschicken." —

Der Untergrund-Pflug oder Wühler wird mit großem Vortheile da angewendet — wo es sich — ohne Herbeischaffung fremden Erd-Materials um „Vertiefung des Ackerbodens auf mechanischem Wege handelt," — um hiedurch dessen Productionssicherheit und Produktionsfähigkeit auf eine möglichst lohnende Weise zu steigern. Nach den in Schottland und England gemachten Erfahrungen kann dieses Ackerwerkzeug auf jedem Boden und zu jeder Cultur gebraucht werden, wo nicht etwa unbesiegbare Hindernisse wie z. B. große Steine oder Felsspitzen im Untergrunde — seine Anwendung geradezu unmöglich machen. Da man mit dieser — nichts anderes als die Lokkerung und Pulverung — das Aufbrechen und Durchwühlen des Bodens unter der alten Ackerkrume bis auf eine Tiefe von 12 bis 14 Zollen, — keineswegs aber das Herausbringen des für die Vegetation in den meisten Fällen noch unbelebten Substrates, — zum nächsten Zwecke hat, — so wird der Wühler auch jederzeit nur hinter dem Haken oder Pfluge angewendet, indem er, als deren unmittelbarer Nachfolger in die offene Furche eingesetzt, den Untergrund längs der ganzen Pfluglinie je nach Erforderniß oder Zulässigkeit in einer Tiefe von 6 bis 8 Zollen ausbricht und lockert.

Der Aufbruch und die Pulverung des Untergrundes muß als eine dauernde Verbesserung des Ackerbodens betrachtet werden, sowohl in dem seltnern Falle, wo der Untergrund noch pflanzennährende Bestandtheile enthält, als vielmehr in dem gewöhnlichern wo er derselben entbehret. Jedenfalls ist das Untergrundpflügen von entschiedenem, sich dort um so deutlicher und schneller zeigenden Vortheile, — wo mit dieser Operation eine kräftige Düngung und fleißige Bearbeitung der obern alten Ackerkrume verbunden wird, weil in dem Maße, als der anfänglich todte Untergrund sich mit pflanzennährenden Stoffen befruchtet, — die tragbare Bodenschichte allmählig bis auf 12 Zolle vertieft werden kann, und sich somit der kubische Inhalt des Ackerlandes im strengsten Sinne des Wortes, — oft beinahe verdoppeln läßt.

Das Vermögen des cultivirten Bodens, Feuchtigkeit, d. i. Sauerstoff und Wasserstoff aus der Atmosphäre an sich zu ziehen, und diese Grundbedingungen allen vegetativen Lebens in gedeihlichem Maße — an sich zu halten, hänget bei sonst gleichen Umständen von der stärkern und tiefern Pulverung desselben ab, — „und stehet der Werth des Ackerlandes gewöhnlich mit seiner Attractionskraft der Atmosphärilien im gleichen Verhältniß." —

Es ist aber einleuchtend, daß dort wo die

Pflanzenwurzeln in einem solchen Boden tiefer einzudringen vermögen, — sie nicht nur vor nachtheiligen Witterungs-Einflüssen — namentlich vor Dürre mehr geschützt sind, sondern auch durch eine größere Ausbreitung und stärkere gleichförmigere Ernährung — eine weit ausgiebigere und kräftigere Pflanzenbildung zur Folge haben müssen — als dieses früher, vor Anwendung des Untergrund-Pfluges der Fall war. Daß ein tiefer und lockerer Boden stets auch wärmer ist, daß auf demselben alle landwirthschaftlichen Operationen erleichtert sind, daß in demselben die Veränderung der Dungstoffe, so wie sie die Zubereitung der Pflanzennahrung unbedingt fordert — am vollkommensten bewirkt wird, daß derselbe früher zur Gahre gelanget und eine zeitliche Einsaat möglich macht. — Dieses Alles sind für den Landwirth sehr zu beherzigende Thatsachen und Vortheile, die nur durch zweckmäßige Anwendung des Untergrund-Pfluges am leichtesten und vollkommensten erreicht werden können. —

Selbst auf jenem Boden der an Nässe leidet, gewähret das Untergrund-Pflügen großen Nutzen, indem es dem Wasser eine größere Seigertiefe bereitet, und dadurch die obere Ackerschichte von dessen Ueberfluß befreiet. — Auf Feldern aber, die an allzugroßer Nässe leiden — kann das Untergrund-Pflügen nur dann Vortheile gewähren, — wenn zugleich unterirdische Wasserableitungs-Kanäle (Drainings) angelegt, und die schädlichen Gewässer, hiedurch aus dem Ackerboden abgeleitet werden.

Meine eigenen Erfahrungen über das Aufbrechen und Durchwühlen des Untergrundes beschränken sich vor der Hand noch auf jene — welche ich bei der Cultur des Winter-Rapses gemacht habe, — die aber von so erfreulicher Art sind, — daß meine Hoffnungen auch bei den übrigen Getreide-Arten, beim Klee rc. rc. gleich günstigen Erfolgen entgegen sehen.

Sowohl im Jahre 1841 als 1842 ließ ich den Wühler beim Herrlitzer Meierhofe — auf einem 15 Metzen Area großen Antheil der zu Winter-Raps bestimmten Flur — bei der 2ten Ruhrfurche, um die Mitte des Monats Juli anwenden, und hinter dem 7 Zoll tief arbeitenden schles. Rührhacken den Untergrund auf weitere 7 Zolle aufbrechen und durchwühlen. Zur ununterbrochenen, dem vorangehenden Haken gleichen Schritt haltenden Fortbewegung des Wühlers in dieser Tiefe — waren ein Paar starke Pferde erforderlich, die ich aber halbtagweise vom Wühler zum Haken — und umgekehrt wechseln ließ, weil sie am erstern mit wenigstens noch so großer Kraftanstrengung zu arbeiten hatten als am letztern. Mit solchem Wechselgespann habe ich bei 2 obrigkeitlichen Höfen, — wo der Untergrund aus einem strengen Lehmboden bestehet, in 10 Arbeitsstunden d. i. pr. Tag 1 nied. öster. Joch Ackerlandes gewühlt, und auf eine Tiefe von 14 Zollen aufgebrochen. Was die Führung des Wühlers anbelangt, so wird sich jeder auch nur halbwegs eingeübte Ackersmann, in kurzer Zeit damit vollkommen vertraut machen. Nebst der Beobachtung des gleich tiefen Ganges — ist hauptsächlich auf die senkrechte Stellung dieses Werkzeuges zu sehen, weil hievon der gleiche geradlinige Gang in der Furche abhänget. —

Vierzehn Tage nach dem 2ten Rühren und vorgenommenen Untergrund-Pflügen, — um den 5. bis 10. August nemlich, ist jedesmal das Aufackern der Rapsschläge (7 Zoll Tiefe mit dem gewöhnlichen, auch mit dem Zugmayerschen Pfluge) — und unmittelbar darauf die Saat mit der Krof'schen Säemaschiene vorgenommen worden. —

In den ersten 4 Wochen zeigten sich die jungen Pflanzen sowohl auf dem in obbezeichneter Art mit dem Wühler 14 Zoll tief gearbeiteten Feldantheilen, als in den nur 7 Zoll tief mit Pflug und Haken gearbeiteten, beinahe ganz gleichförmig; bis zur Einwinterung das ist bis Mitte November aber, war der Raps auf den im Untergrund gewühlten Tafeln, dem andern an Kraft und Ueppigkeit bedeutend voran geeilt, — so daß sich beide Culturen schon von Ferne unterschieden. — Diese Differenz war im darauf folgenden, — nemlich im Erndte-Jahr noch bemerk-

licher, denn während die Rapsstanden des gewöhnlich behandelten übrigens mit dem gewühlten gleich stark bedungten Ackers (320 Cent. pr. Joch) — eine Höhe von 4 bis 5 Fuß erreichten — waren selbe auf den mit dem Wühler in der Tiefe bearbeiteten Tafeln, 6 bis 7 Fuß hoch, im Stengel ungemein stark und sehr schotenreich, weßhalb denn auch die Fechsung an Körnern pr. Joch um 6 n. ö. Metzen mehr als vom ersteren gab, — nemlich 32 n. ö. Metzen, — (gleich nach der Erndte gemessen).

Einem eben so günstigen Resultate kann ich nach dem gegenwärtigen Stande des Rapses auch im heurigen Jahre entgegen sehen.

Ueber die Nachfeucht des anno 1841 auf gewühltem Boden erbauten Winter-Rapses, — welche hier jedesmal Winter-Weizen ist, — will ich vorläufig nur bemerken: daß er ganz vortrefflich stehe und eine gesegnete Erndte erwarten lasse, worüber seiner Zeit zu berichten und weitere Erfahrungen über die Erfolge des Untergrund-Wühlens — nachzutragen, mir eine angenehme Pflicht sein wird.

Die Anschaffungskosten eines Wühlers betragen nach den Preisen der Herrlitzer Professionisten 9 fl. C. M.

Ich schließe meinen Vortrag mit dem Wunsche: Eine Hochansehnliche k. k. m. schl. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues der Natur- und Landeskunde — wolle bis zur künftigjährigen Versammlung einen Original Untergrund-Pflug wie ihn H. J. Smith erfunden und C. W. Johnson Esq. beschrieben hat, aus England beziehen, — um dann bei der nächstjährigen Zusammenkunft mit diesem Ackerwerkzeuge sowohl, als mit dem hier im Modelle vorliegenden Wühler, comparative Untergrunds-Pflügungen vornehmen zu können.

Groß-Herrlitz am 3. Mai 1843.

August Mayer,
Oekonomie-Verwalter.

Die Trockenfäule der Kartoffel,

und das sicherste Mittel, diese unheilbare Krankheit zu verhüten.

Pro aris et focis.

Einige Jahre sind verflossen, wo über eine Seuche der Kartoffel viel, und vieles Bedenkliche gesprochen wird. Entsinnen wir uns recht auf das erste Erscheinen dieses Uebels, so fällt es hauptsächlich in die Zeit, wo der Kartoffelbau im Großen betrieben, und die Erndte in Miethen aufbewahrt wurde; eine geraume Epoche, in der wir Beobachtungen machen, Erfahrungen sammeln konnten.

Da es außer allem Zweifel ist, daß die Kartoffel die sicherste Frucht, und eine wahre Panacée sei, die unsere Hausthiere erhält, durch technische Gewerbe einen vortrefflichen Spiritus, Stärke und Sirup biethet, dem Gebirgsbewohner fast die einzige Nahrung gibt, und die hoffnungsvolle Garantie gegen jede Hungersnoth bietet, und ihr vor allen Feldprodukten mit allem Rechte die Principalität gebührt: so wird wohl das allgemeine Interesse angesprochen, auf Mittel vorzudenken, der häufig und in verschiedenen Orten erschienenen Trockenfäule enge Schranken zu setzen.

Man gab bald die späte Pflanzung der Kartoffel, und sonach die unreife Frucht, bald die Saat im frischen Dünger, bald die Mergelung der Felder, bald die Witterung als die veranlassende Ursache der Trockenfäule an; — da jedoch selbst die frühgesteckten, und vollkommen reifen, bei dem günstigsten Wetter geerndteten Knollen, auch im ungedüngten und ungemergelten, ordentlich bearbeiteten Acker, ja endlich selbst die aus dem Samen erhaltenen Knollen demselben unleidigen Uebel unterlagen, waren die Aussichten für die nächste Zukunft in der That um so kläglicher, als nebstdem die sonst gut gewählten Fruchtwechselrotationen umschlagen mußten.

Die Kennzeichen

der Fäule sind, wenn man die betroffene Knolle leichthin betrachtet, äußerlich nicht zu finden, die Kartoffel sieht, ohne alle Veränderung, ganz

gewöhnlich aus, schmecket gekocht, wie die gesunden, und ist ziemlich mehlig; wird sie jedoch roh zerschnitten, hört man nicht das frische kernige Knistern im Zerschneiden, und ihre Beschaffenheit hat sich in eine seifenartige Substanz modifizirt, welche, wenn sie in der freien Luft aufbewahrt werden sollte, nicht in Fäulniß übergeht, sondern zusammenschrumpft, bräunlich und bröcklich wird, — weßhalb der Name Trockenfäule gewählt wurde. Je nachdem die Kartoffel von dem kränklichen Zustande mehr oder weniger ergriffen erscheint, keimt sie, in den Boden ausgesetzt, entweder gar nicht, oder es kommt das Kraut zwar hervor, dann tritt aber ein Stillstand in der Vegetation ein, das Kraut welkt, und stirbt ab.

Die Ursache

der Trockenfäule fand ich immer und in allen Gegenden, leider so oft! in den schlechten, naturwidrig angelegten Aufbewahrungs-Arten und Orten der Kartoffel, welche, so wie man bei ihrer ausgedehnteren Kultur hinsichtlich der Conservirung der gewonnenen Erndten in Verlegenheit kam, auf gut Glück in verschiedenen Gruben und Miethen überwintern sollten. Die Construktion dieser Miethen ist weder gehörig, noch mit den unerläßlichen Vorsichten und Bedingungen bewerkstelliget, das wohl meistens aus Unkenntniß, noch öfterer aber in der sichern Voraussetzung des Alltags-Schlendrians, daß, wenn der Frost nicht eindringt, die Kartoffel kein Schaden trifft, zu geschehen pflegt. Selbst bei größeren Oekonomien, wo nicht immer intelligente und rationelle Wirthschafter bestellt sind, werden die gefechsneten Kartoffeln, nachdem höchstens um die Miethe der Abzugsgraben geworfen, in ungewöhnlicher Menge und bis zu einer bedeutenden Höhe auf einander gethürmt, ohne daß der Miethe einerseits ein Luftzug offen gelassen, andererseits eine Strohdecke geborhen wurde. Auf diese Weise stoßen in der Regel die verwahrten Kartoffeln zu gleicher Zeit auf zwei Uebelstände, die in ihren natürlichen Wirkungen weit verderblicher sind, als selbst das Sprichwort: incidit in scyllam, qui vult vitare charybdim, beurkundet.

Wenn der konische Kartoffelhaufe ohne Verwendung des Strohes, auch zwei oder drei Schuh hoch mit Erde belastet wird, um dadurch das Eindringen des Frostes zu verhüthen, so ist dieß immer schlecht argumentirt, indem nicht der hohe Erdauwurf, sondern das Stroh als schlechter Wärmeleiter, und das sicherste Schutzmittel, den Frost verhindert — daher kommt es, daß die einseitigen Wirthschafter, die in ihrem Vielwisser- und Rechthaber-Wahne, das Stroh als vergeudet ansehen, sich überzeugen, daß bei immer strengeren Kälte die Erdschichte ihre Kartoffeln vor derselben nicht verwahrt, wohl aber wegen Mangel jeden Luftzutrittes, einer Potenz, die zur Erhaltung der Lebenskraft des Keimes wesentlichen Einfluß hat, nothwendiger Weise, wenn nicht gerade quantitative, doch gewiß Konsistenz-Aenderungen bewirkt, ja sogar jede Lebensthätigkeit absolut unterdrückt.

Die Kartoffelknolle enthält, zumahl gleich nach ihrer Erndte, in ihrem wasserreichen Gewebe auch eine bestimmte Menge Sauerstoff, dieser verbindet sich, vermöge seiner Verwandtschaft, mit dem Kohlenstoffe, und bildet die Kohlensäure, welche, da sie unter den gegebenen Verhältnißen in enormer Fülle vorhanden, und der atmosphärischen Luft unzukömmlich ist, auf den Pflanzenkeim nachtheilig einwirkt, indem das Surplus weder der Wurzel, noch dem Kraute abgegeben werden kann. Hier erscheint die experimentirte Wahrheit, daß jeder Keim ersticken muß, wenn er von Stick-, Wasser- und Kohlen-Stoff-Gas (ohne atmosphärischer Luft) umgeben ist, wiederholt bestätiget, was um so leichter geschieht, als die narkotische Kartoffel hochausgehäuft, vielleicht von frischer feuchtanklebender Erde nicht gereiniget, einer Erhitzung, sofort einer Verwesung und Fäulniß unterliegen muß.

Wenn wir ein gewisses Maß von den auf die eben beschriebene Art verwahrten, und bereits in die Trockenfäule vorgeschrittenen Knollen, mit derselben Masse vollkommen gesunder Kartoffeln wiegen, finden wir die Ersteren gegen diese im Gewichte ganz anders, was doch nicht sein könnte,

wenn, trotz dem, daß das Volumen immer dasselbe geblieben, nicht eine Metamorphose der Kartoffel-Substanz Statt gehabt hätte.

Der den Kartoffeln eigenthümliche häufige Sauerstoff absorbirt bei unrechter, und lange vor der Zeit, den zur Inalternität erforderlichen Kohlenstoff, und weckt die Lebensthätigkeit, die beim Abgang der bedingten Erfordernisse, sich nicht aktiv äußern kann, einen wahren asphyktischen Zustand faktisch hervorbringt, wornach die arge Krankheit, besonders wenn die Temperatur, wie gewöhnlich im Frühjahre, auf oder über den zur Keimung bestimmten Grad steigt, zum Ausbruche kommen muß.

Nach dieser umständlichen Detaillirung folgern wir, das aus vielfachen Beobachtungen und Untersuchungen abstrahirte, von Praktikern und Layen anerkannte Princip: „daß die athmosphärische Luft zur Aktivität des vegetabilischen Lebenskeimes unablässig nöthig sei, bei ihrem Abgang wahre Asphixie eintritt, und dieß die einzige Ursache der jetzt häufiger herrschenden, vielseitig besprochenen Trockenfäule der Kartoffeln sei.“

(Der Beschluß folgt.)

Längere Dauer des Bauholzes.

Der königl. preuß. Oberforstmeister v. Pannewitz — dessen sich die Theilnehmer der forstlichen Sektion, bei der Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe in Brünn mit Vergnügen erinnern werden — hat die wichtige Entdeckung gemacht, daß man jenem Holze z. B. Balken, Mauerlatten, Riegen, Schwellen 2c, welches in Lehm oder Kalk eingemauert wird und wegen dieser Absperrung vom frischen Luftzuge bekanntlich sehr an seiner Dauerhaftigkeit leidet, eine bei weitem längere Dauer verschaffen könne, wenn man diese Bauholzstücke der ganzen Länge nach, Brunnenröhren gleich, und zwar nach Verhältniß der Stärke, durchbohrt und sie an beiden Enden, wenn es die Struktur des Mauerwerks erlaubt, mit konisch zulaufenden, durchlöcherten Blechrohr-Schnabeln von 2 — 3 Zoll Länge mit einer Oeffnung von etwa $^1/_2$ Zoll, oder außerdem bloß mit einer Drahtsieb-Tafel versieht, damit gegen das Eindringen der Nässe geschützt, der Stamm von der Luft durchstrichen werden kann. Nebstbei wären diese Bohrlöcher noch an beiden Enden einige Zoll weit mit Holzessig oder Steinkohlen-Theer anzustreichen. — Da nun sowohl der Theorie, als der bereits vorliegenden Erfahrung nach, dieses wohlfeile Mittel die Tragkraft des Bauholzes durchaus nicht beeinträchtigt, wohl aber seine Dauer wesentlich erhöht, möchte es wohl räthlich sein, zu einer Zeit darauf zu reflektiren, wo „die Klagen über zunehmenden Mangel des stärkern Bauholzes, über Holztheuerung eben so dringend und laut werden, wie der gerechte Vorwurf über Holzverschwendung, nach allen Richtungen des Holzverbrauches!

Weeber.

Handelsberichte.

Breslau den 3. Juni.

Das zum Wollmarkt gebrachte Quantum bestand bis heute aus: 40,000 Ctr. schlesischer Wolle, 5000 posenscher und pohlnischer Wolle, 1000 Centner österreichischer Wolle, zusammen 46,000 Centner; hiezu 6000 Ctr. altes Lager, also 52,000 Ctr. zusammen; um cirka 20,000 Ctr. weniger als im vorigen Jahre; die Ursache eines so bedeutenden Ausfalles ist, daß in Schlesien 15 bis 20 pCt. weniger geschoren worden sind, dann in Kalisch diesesmal auch Wollmarkt abgehalten wird, der ungefähr 5000 Ctr. dem unserigen entzieht, und endlich: daß von pohlnischer Wolle nur Weniges herbeigeführt werden konnte, da die kalten Maitage dort die Schur verzögerten. Im Allgemeinen war Wäsche und Manipulation zu loben, nur der Charakter der Wollen hatte gelitten; sie waren hohl, matt, schnell gewachsen und es fehlte ihnen jene gedrungene Kraft, die der Käufer so vorzüglich sonst bei schlesischen Wollen findet. Die Preise der verkauften Wollen stellten sich folgender Maßen:

Supperelektoral schlesische Einschur 110 bis 120 Thaler, Elektoral schles. Einschur 100 — 105 Thlr., hochfeine schles. Einschur 80 — 90 Thlr., feine schles. Einschur 75 — 80 Thlr, mittelfeine schles. Einschur 65 — 70 Thlr., mittlere schles. Einschur 53 — 60 Thlr., geringere schles. Einschur 48 — 50 Thlr., extrafeine Zweischur 60 bis 65 Thlr., feine Zweischur 50 — 55 Thlr., geringere Zweischur 42 — 48 Thlr., posensche und pohlnische 1ste Sorte 60 — 65 Thlr., posensche und pohlnische feine 53 — 55 Thlr., posensche und pohlnische mittelfeine 48 — 50 Thlr., posensche und pohlnische ordinäre 42 — 48 Thlr., feine Zweischur 48 — 52 Thlr., mittelfeine Zweischur 40 — 45 Thlr., geringe Zweischur 38 bis 40 Thlr., schles. hochfeine Sterblingswolle 65 bis 78 Thlr., schles. feine Sterblingswolle 55 bis 60 Thlr., schles. mittelfeine Sterblingswolle 48 — 52 Thlr., feine Schweiß- und Gerberwolle 46 — 52 Thlr., mittelfeine Schweiß- und Gerberwolle 38 — 42 Thlr., feine Lammwolle 75 — 85 Thlr., mittelfeine Lammwolle 60 bis 65 Thlr., schlesischer Ausschuß 45 — 60 Thlr., pohlnischer Ausschuß 35 — 45 Thlr., weiße Zackelwolle 19 — 22 1/2 Thlr., schwarze Zackelwolle 14 bis 18 Thlr. Supperelectoral- und Electoral-Wollen, von denen der größte Theil schon vor dem Markte durch frühere Abschlüsse verkauft war, sind im Markte nicht beliebt worden, und befinden sich bei Abfassung dieses Berichtes noch mehrere vorzügliche Schäfereien in erster Hand; von denen, die verkauft wurden, kann man nicht ganz vorjährige Preise notiren. Der meiste Umsatz war in Wollen von 60 bis 75 Thlr., dann in hochfeinen von 90 bis 100 Thlr. und endlich in den geringern Gattungen. Sterblings- und Schweißwollen sind sehr gefragt. Käufer haben sich in reicher Anzahl eingefunden; als Hauptkäufer sind indessen im Markte nur die königl. Seehandlung; rheinländische und englische Fabrikanten aufgetreten; von Wollhändlern hat zwar jeder Etwas, aber keiner viel von Bedeutung gekauft. Das bis heute Morgen noch unverkaufte Quantum kann man approximativ auf 12 bis 14,000 Ctr. angeben, wovon wohl noch Manches vor gänzlichem Schlusse des Marktes in andere Hände gehen wird.

Preise in Conv. Münze
der Landesprodukte am letzten Pesther
Medardi-Markt.

	fl.	kr.	bis	fl.	kr.
Branntwein:					
Kornbranntwein, 20gradiger 1 Eim.	4	30	—	4	48
Lager- u. Treberbrannt. —	5	36	—	—	—
Szlivoviza: Banater —	—	—	—	—	—
— Syrm. —	10	30	—	12	—
Spiritus 32 à 35gr. pr. Gr.	—	15	—	—	—
Fenchel . . . 1 Ctr.	7	—	—	9	—
Getreide: Weizen: Banat. 1 Pß. Mtz.	1	30	—	1	36
ungar. — —	1	20	—	1	36
Halbfrucht — —	1	—	—	1	4
Korn . . — —	1	4	—	1	8
Gerste . . — —	—	48	—	—	50
Hafer . . — —	—	34	—	—	36
Kukurutz . . — —	1	—	—	1	4
Hirse . . — —	1	20	—	1	28
Hanf: Apathiner gehechelter 1 Ctr.	18	—	—	36	—
ungehechelter —	8	—	—	9	12
Bácser . . —	—	—	—	—	—
Debrecziner . . —	—	—	—	—	—
Häute: Ochsenhäute 1 Paar. . .	14	24	—	25	—
Kühhäute — . .	10	—	—	16	—
Pferdehäute — . .	5	—	—	7	—
Bockhäute — . .	3	30	—	4	15
Honig: Banater, weiß geläut. 1 Ctr.	—	—	—	—	—
gelber —	17	—	—	18	—
brauner —	—	—	—	—	—
rauher —	—	—	—	—	—
Rosenauer —	—	—	—	—	—
Kümmel . . . . . . —	6	—	—	8	—
Oel: Repsöl, von geb. Samen 1 Ctr.	11	15	—	12	15
— raffinirtes —	12	45	—	14	—
Leinöl . . . . —	20	—	—	22	—
Pottasche, illir. . . . . —	13	—	—	—	—
— ungar. weiße —	11	30	—	12	30
— blaulich . . —	10	30	—	11	15
— blaue, ordin. . —	9	42	—	10	45
Samen, Repssam. geb. Winter —	2	36	—	2	50
Schafwolle: einschur., extraf. —	84	—	—	103	—
— — feine —	68	—	—	81	—
— mittel —	48	—	—	65	—
— ordinär —	36	—	—	45	—
— Zweisch., Winterw. feine —	50	—	—	60	—
— mittl. —	35	—	—	47	—

Schafwolle:	fl.	kr.	bis	fl.	kr.
Zweisch., Winterw. ord. 1 Ctr.	28	—	—	34	—
— Sommerw. feine —	50	—	—	53	—
— mittl. —	42	—	—	50	—
— ordin. —	26	—	—	38	—
— Lämmerw. —	50	—	—	80	—
— Hautwolle —	41	—	—	88	—
— Gärberw. —	28	—	—	44	—
Zigaea Siebenbürger —	41	—	—	42	—
— — Banat. Handw. —	36	—	—	38	—
— — geschwemmte —	28	—	—	32	—
— Zakel Handw. —	22	—	—	28	—
— — geschw. —	23	—	—	28	—
— — schwar. —	15	—	—	22	—
Wachs, gelbes Rosen . . —	80	—	—	88	—
— Banat. . . —	80	—	—	88	—
Wein: Tokayer Ausbruch 1 Antal	30	—	—	100	—
Menescher — 1 Eimer	20	—	—	100	—
Ofner rother alter —	5	—	—	12	—
— letzter Fechs. —	1	—	—	2	—
— weißer alter —	5	—	—	8	—
— letzt. Fechs. —	1	48	—	2	30
Steinbruch. alter —	5	—	—	10	—
— letzt. Fechs. —	2	30	—	3	—
Gebirgsw. weiß u. roth alter —	6	—	—	15	—
— letzte Fechs. —	—	—	—	—	—
Landweine, weiß u. rothe —	—	52	—	1	12
Weinstein, weißer Naturell 1 Ctr.	14	—	—	16	—
— rother — —	12	30	—	14	—
Wurzeln, alcana . . . —	4	—	—	6	—
— Gentiana . . —	—	—	—	—	—
Zwetschken: gedörrte . . —	5	24	—	5	30

Supplement zu Rohrer's und Maier's Flora von Mähren.

Von Siegfried Reissek.

(Fortsetzung.)

1272. Leontodon salinus Poll. ist eine durch den Standort bedingte Varietät von L. Taraxacum Linn. Die Pflanze vom Mönitzer See vorzugsweise = Taraxacum leptocephalum Reichb. Flor. exc.

1274. Leontodon laevigatus Willd. ist eine kleinere, auf trockenen Hügeln wachsende, frühblühende Varietät von L. Taraxacum.

1286. Apargia incana Scop. Kommt um Brünn nicht vor, der Fundort um Zinsendorf ist zweifelhaft und nur allein der aus den mährischen Karpaten dürfte sich bewähren.

1292. Scorzonera humilis var. angustifolia Flor. Mor. (nec Linn.) ist die schmalblättrige Varietät dieser Species, von welcher aber die S. angustifolia Linn. verschieden ist.

Sc. humilis var. austriaca = S. austriaca Willd. eine allgemein bekannte, gute Art.

XX. Classe. Gynandria.

1322. Epipogium Gmelini R. Br. der angegebene Fundort ist zu löschen, denn Zerliger botanisirte nicht am Spiegliger, sondern Glatzer Schneeberge, welcher außer dem Gebiete unserer Flora liegt.

XXI. Classe. Monoecia.

1341. Euphorbia Peplus Linn. Kommt wohl nur selten in Mähren vor, Hr. Tkany und ich hatten wenigstens noch nicht das Glück sie zu finden.

(Das Weitere folgt.)

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 14. bis 20. Mai 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		
Am 16. Morg.	28 Z. 5 L. 4 P.	Am 19. Morg.	27 Z. 0 L. 1 P.	Am 18 Nachm.	Grade $+17\frac{2}{4}$°	Am 15. Morg.	Grade $+2\frac{2}{4}$	Niederschlag auf 1 W. □ Fuß 2 Pfund $17\frac{6}{8}$ Loth. Herrschende Winde: WNW.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 3 Mal heiter, 9 Mal Wolken, 2 Mal Gewitter, 5 Mal Strichregen und 3 Mal Landregen.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr.-Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde in Brünn.

№ 25.

Juni 1843.

Ueber Reserven im Forstbetriebe.

Die Frage über Nothwendigkeit und Einrichtung der Reserven berührt das ganze Wald-Bewirthschaftungs-System und ist, nebst diesem, von mancherlei örtlichen und rechtlichen Verhältnißen bedingt. Es wird daher zur gründlichen Lösung derselben eine mehrseitige Beleuchtung gerechtfertigt erscheinen.

Reserven, Aufsparungen — Vorräthe, über welche die Verfügung vorbehalten bleibt, sind bei dem Haushalte jeder Art nothwendig und nützlich, wenn man durch den Besitz derselben in unvermuthet eintretenden Fällen sich vor Verlusten und Verlegenheiten schützen kann, welche entweder aus dem Nichtbesitze augenblicklich entstehen, oder durch denselben in der Folge herbeigeführt werden können.

Diese allgemein anerkannte Nothwendigkeit der Reserven in den verschiedensten Bewirthschaftungsarten empfand man auch bei der Forstwirthschaft. Man versuchte in mancherlei Weise gegen unvorhergesehene Ereigniße sich sicher zu stellen, als man die Nothwendigkeit erkannte, auch im Walde mit Verstand und Voraussicht zu wirthschaften. — Gewiß wenn irgendwo, so ist diese Frage hier und namentlich beim Hochwaldbetriebe von Wichtigkeit. Denn seine Produkte erfordern zum Heranwachsen eine lange Reihe von Jahren; ihre Erziehung kann weder Wissenschaft und Kunst, noch aller Aufwand von Arbeit auf eine kurze Zeit beschränken. — Sie verursachen durch diesen großen Aufwand von Zeit ihrem Erzieher einen so sehr langen Entgang der Zinsen, so daß bei Weitem in den meisten Fällen erst spätere Geschlechter in den Genuß des ursprünglich fixirten Kapital- und Arbeitswerthes, nebst den durch die lange Wachsthums-Periode auflaufenden Zinsen kommen, und für eine so lange Entbehrung oft verhältnißmäßig nur gering scheinende Vortheile ernten. Diese Eigenthümlichkeit der Forstwirthschaft setzt sie bei nicht umsichtiger Behandlung den größten Angriffen. und das allgemeine Wohl, das ihre Produkte nicht entbehren kann, den größten Gefahren aus. — In einer Zeit, in welcher man in jeder Lage zu berechnen wünscht, was jede Bewirthschaftungsart kostet, und welche Prozente sie in dem kürzesten Zeitraume rentirt, muß die Forstwirthschaft mit ihren langen Perioden zwischen Anbau und Ernte stets im Nachtheile zu sein scheinen, selbst wenn man jene Perioden noch so sehr abkürzt. Dieß erhellt klar aus folgenden Berechnungen.

Durch Anhäufung von einfachen Zinsen zu 5 pCt. verdoppelt sich schon in 20 Jahren ein Geld-Kapital. Nimmt man die im gemeinen Leben sehr oft vorkommende Annahme dieser Verdoppelung zur Basis, so ist das Kapital in weiteren 20 Jahren, oder in 40 Jahren 4fach, in weiteren 20, oder in 60 Jahren 8fach, und in weiteren 20, oder in 80 Jahren sogar schon 16fach. — Bei Zinseszins-Rechnung gleich vom 1. Jahre an, tritt die Verdoppelung des Kapitels in .5 Jahren ein; es wird 4fach zwischen

dem 28. und 29. Jahre, — 8fach im 43. — und es erreicht die 16fache Höhe des ursprünglichen Werthes schon im 57. Jahre. —

Um nun mit Geld-Kapitalien, oder um mit Betriebszweigen, deren Erträge *alljährlich* bezogen werden, auf gleicher Höhe des Ertrags sich behaupten zu können, müßten entweder die Preise des Forstproduktes mit dem Alter desselben im ähnlichen Verhältniße steigen, oder es müßten durch indirekte Vortheile und Nebennutzungen die beim Holze, als dem Haupt-Produkte entstehenden Nachtheile ausgeglichen werden. — Letzteres ist nur selten der Fall, und das erstere vielleicht niemals in solchen Gegenden, in welchen überhaupt das Holz schon zur Zeit der Forst-Regulirung Werth hatte, für welche es sich mithin verlohnt, finanzielle und wirthschaftliche Forschungen zu unternehmen und ihm auf Grund derselben eine besondere Sorgfalt zuzuwenden.

Bei den steigenden Holzpreisen, wie bei den eintretenden Bedürfnissen, wie solche die Gegenwart, deren Haupttendenz immer mehr und mehr auf Geld-Erwerb und Geld-Verbrauch gerichtet ist, täglich neue bringt, findet man es überall läßig und nachtheilig ungeheuere Kapitalien ungenützt in den Waldungen stehen zu lassen. Man berechnet und untersucht die Vorräthe. Man vergleicht das Zuwachs-Procent mit dem oft weit höheren Procente, das die Holzmasse, wenn sie in Capital verwandelt wäre, hätte liefern können. — Man setzt die Umtriebszeiten herab, um bei rationellerer Bewirthschaftung, — (und es versteht sich wohl von selbst, daß die gegenwärtigen Untersuchungen blos dieser und nicht einer grundsatzlosen Willkühr und Verschwendung gelten können) — gerade *nur so viel* Material-Kapital in den Waldungen haben zu müssen, als einerseits zur Darstellung des höchstmöglichen Durchschnittszuwachses und Ertrags auf dem gegebenen — oft zu keiner anderen Benutzung geeigneten, mithin *absoluten* — Waldboden nothwendig ist, — andererseits aber durch besondere Rücksichten auf vorhandene Pflichten und Bedürfniße unumgänglich gefordert wird.

Indem man nun sich auf das Aeußerste beschränkt; die Massen-Vorräthe so klein als möglich macht; — das Holz so jung wie möglich benutzt, und ein Verfahren wählt, welches das Interesse des Privat-Waldbesitzers deckt, und doch keine Veranlassung gibt über Beeinträchtigung des allgemeinen Wohles zu klagen, — wird es überall, wo man bereits in Verminderung der aus der Vorzeit überkommenen reichen Holzvorräthe und in Herabsetzung der Umtriebszeiten bis bald auf jene äußerste Grenze angelangt ist, — oder dieselbe vielleicht sogar schon überschritten hat, doppelte Nothwendigkeit dafür zu sorgen, daß Maßregeln ergriffen werden, um einer weiteren Herabsetzung der Umtriebszeit und Verminderung der Bestandesmasse vorzubeugen.

Genaue, möglichst sorgfältige Kenntniß und Benutzung des Erzogenen, — eine gewöhnliche Folge des Mangels und der Theurung, und als solche oft Kind der Noth und vorausgegangener Verschwendung; — weise Sparsamkeit und richtige Eintheilung desselben, so wie Verbesserung und Beschleunigung der Kultur werden dieses gewähren. Die Reserve wird dann im menschlichen Geiste liegen und von ihm geschaffen werden, und es ist nicht nothwendig solche gleich materiell zu besitzen, und aus der Wirthschaftsfläche das abtrennen zu wollen, was sich nicht ohne Nachtheil absondern läßt.

Bei früheren Forst-Eintheilungen oder Systemisirungen glaubte man in einer blos geometrischen Abtheilung der Forst-Flächen alles Heil und alle Sicherheit für die Nachhaltigkeit zu finden. — Man vergaß dabei, daß *in der Natur nichts bleibend ist, als der Wechsel*, und daß, wenn man dieselbe in starre Formen einzwängen will, man hiermit sich selbst und mehr noch den Nachkommen oft den größten Nachtheil zufügte. Es kam wohl häufig der Fall vor, daß in den Waldungen zwar schon beträchtliche Lücken und Blößen entstanden waren, welche schreiend das Unzweckmäßige der früheren, zerstörenden, unverständigen Bewirthschaftung verkündeten und um Abhülfe mahnten, — daß aber,

ohnerachtet die regelmäßigen Alters-Abstufungen vom ganz jungen, bis zum schlagbaren Holze fehlten, doch ein höchst bedeutender Theil des Waldes noch mit sehr starken und altem Holze, manchmal noch mit Urwald, bedeckt war. Diese Waldtheile waren zwar nicht so regelmäßig bestanden, wie von Jugend auf forstmäßig behandelte Wälder, — jedenfalls aber war in diesen weit älteren Beständen bei Weitem mehr Holz-Masse auf einer gewissen Fläche enthalten, als dieselbe nach der neuen Eintheilung, die auf eine mäßige, oft sehr willkührlich auf 60, 80 bis 100 Jahre angenommene neue Umtriebszeit basirt war, — in Zukunft im schlagbaren Walde enthalten haben würde. — Es war daher, ohnerachtet der hie und wieder Statt gehabten Uebergriffe, immer noch mehr Holz-Masse im ganzen Walde, oder der fundus instructus desselben war stärker, als künftig hin zur Lieferung des nachhaltigen Ertrags nothwendig war. Es war natürlich, daß man bei der Flächen-Eintheilung zu den im Systeme liegenden Fehlern nicht auch den noch hinzufügte, das älteste Holz länger stehen zu lassen. Es wurde zuerst zum Abtriebe bestimmt. — Man bekam dadurch gleich in den ersten Jahren den Ertrag voller, uralter Bestände. Man freute sich wohl darüber, daß die, wie man glaubte, nun auf einmal nachhaltig geregelte Forstwirthschaft in einem Walde, den man schon für deteriorirt gehalten, eben so viel und vielleicht noch weit mehr Ertrag abwerfen konnte, als die seitherige maß- und schrankenlose. — Doch bei letzterer hatte man schon den Anblick der Zerstörungen früherer Zeiten, und traute sich selbst nicht; — bei der Eintheilung dagegen wiegte man sich in Sicherheit. Aber durch die Tabellen und Nummerpflöcke, und durch die Mappen und Wirthschaftsbücher allein wurde nicht ein einziger Kubikfuß Holz mehr producirt wie früher, im Gegentheil wurden durch das rücksichtslose Festhalten der geometrischen Eintheilung viele und große Nachtheile unausbleiblich. — Auffallend war es wohl dabei, daß der Ertrag gar zu überschwänglich jenen übertraf, den man vor Vollzug jener geometrischen Operation, vor Niederschreiben jener Tabellen, aus dem der Gesammtfläche nach bekannten früheren Walde entnehmen zu können vermeinte. Ohnerachtet aller geträumten Sicherheit mußte es bald einleuchten, daß es ja im Walde selbst erst dann besser, — daß erst dann mehr Holz benutzt werden könne, wenn eine verbesserte Wirthschaft mehr producirt haben würde, oder wenn mit Sicherheit darauf gerechnet werden könnte, daß die vermehrte Produktion den aus dem vergrößerten Fällungs-Etate entstandenen Abgang ersetzen werde. —

Zudem fanden sich Forstorte, welche entweder seltene Nutz- und Bauhölzer, oder hoffnungsvolle junge Bestände dieser Art enthielten, oder deren Bestände noch zu verworren waren, — einen noch zu unbestimmten Charakter hatten, — um sie in das für das Ganze entworfene Schema mit Bequemlichkeit einpassen zu können. — Zur Vermeidung der aus den aufgezählten Anständen entstehen könnenden Nachtheile eben sowohl, wie wegen jenem dunkeln Gefühle möglicher Ueberhauung fand man es daher für gut, solche Forstorte ganz aus der Eintheilung zu lassen, und dadurch entstanden die mehr und minder, und manchmal sehr unverhältnißmäßig großen stehenden Reserven, welche man noch heute an manchen Orten findet.

In diesen Reserven oder Reservaten, wie man sie an einigen Orten nannte, stand und stehet die Vegetation aber eben so wenig still, als in allem Uebrigen, was lebt. Schon durch diesen naturgesetzlichen Wechsel wurden die Bestände der Reserven im Laufe der Zeit wesentlich verändert. Während mehreren Decennien trugen alle jene vielfachen Einflüsse durch Wetter, Hitze, Dürre, Nässe, Kälte, günstige und ungünstige Jahre, Sturmwinde, Feuer, Insekten, und die vielfachen Beschädigungen durch Menschen und Thiere dazu bei. — Selbst bei dem festesten Willen die Reserven für unvorhergesehene Fälle stehen zu lassen, — konnte man doch nicht umhin bald mehr, bald minder ausgedehnte Nutzungen in ihnen vornehmen zu müssen, um wenigstens das sich zur

Nutzung darbietende physisch haubare, absterbende, oder das vom Wind umgeworfene Holz nicht ungenützt stehen zu lassen. — Diese, durch Zuwachs und Abgang jährlich statt findende Veränderung alterirte die ursprüngliche Eintheilung stets mehr und mehr, und zeigte deren Unwerth. Die Prämissen gingen nicht in Erfüllung, auf welche man früher gezählt hatte. — An manchen Orten trugen überdieß starke Angriffe, zur Deckung von besonderen Bedürfnissen, — viel dazu bei, die ganze Einrichtung, die vor Jahren mit großen Kosten vollzogen war, und auf ewige Zeiten Sicherheit geben sollte, als unbrauchbar erscheinen zu lassen. —

Vielfältig liegen diese Erfahrungen vor, und es ist in den meisten Fällen die Unzweckmäßigkeit stehender Reserven erkannt. Aber es wäre ungerecht hierüber den Vorfahren Vorwürfe machen zu wollen, welche nach ihrem damaligen besten Wissen handelten. Die Forstwissenschaft selbst ist hierzu noch zu jung. Noch zu neu sind selbst die Beobachtungen von einem halben Jahrhundert, denn solche umfassen in vielen Fällen noch nicht, oder kaum erst einen vollständigen Umtrieb.

Auch jetzt, nach langen Erfahrungen und den gründlichsten Untersuchungen ausgezeichneter Männer wird sich das absolut Beste in jedem einzelnen Falle vielleicht nie, und selbst das annäherungsweise Gute nicht anders als mit Wahrscheinlichkeit bestimmen lassen. — Die unbekannten Größen einer künftigen Zeit und künftiger Bedürfnisse bringen dieses mit sich. — Durch den Spielraum, welchen selbst die staatspolizeiliche Oberaufsicht den Privaten bei ihrer Waldwirthschaft lassen muß, um Privatrechte nicht unnöthigerweise zu beeinträchtigen, solange dadurch die Rechte Dritter nicht leiden, — wird die Ungewißheit für die Zukunft vermehrt; denn Niemand vermag vorauszusagen, zu welcher Zeit und in welcher Weise die Privatwaldbesitzer von ihren Rechten Gebrauch zu machen für gut finden werden.

Eben dieser vielfachen Ungewißheit wegen ist es um so nothwendiger zur Vermeidung großer Fehler stets mit voller Sachkenntniß und Umsicht die jedesmalige Lage zu erfassen. Sie ist zu jeder Zeit nur das Glied einer Kette von Jahren, und es ist daher doppelt wichtig immer solche Maßregeln zu ergreifen, welche dazu geeignet sind, um durch kluges Anpaßen an die vorhandenen Verhältniße stets den höchsten Ertrag erreichen zu können.

Da sich nun die blos geometrische Schlageintheilung, mit Ausnahme weniger Fälle, z. B. bei Niederwald von nicht sehr großer Ausdehnung und bei Gleichheit der Bestandes- und Boden-Verhältnisse, eben so wie die rücksichtslose Anordnung stehender Reserven als unzweckmäßig gezeigt hat, — so bestehet seit längerer Zeit nach der Ansicht der vorzüglichsten Forstmänner, und der auf rationelle Principien sich stützenden Forstverwaltungen, — das bereits vielfach bewährte Verfahren: die Flächen-Eintheilung nicht für jedes einzelne Jahr getrennt, sondern stets für eine mehrjährige Periode vereint dergestalt anzuwenden, daß sie von der Ertragsschätzung bedingt wird, und beide, Schätzung und Flächen-Eintheilung, sich gegenseitig kontroliren und korrigiren. — In dieser Einrichtung liegt zugleich die Sicherung und Nachhaltigkeit. Die Reserven sind bei ihr für den **nachhaltigen Forstbetrieb** nicht mehr nothwendig und es beschränken sich dieselben nur noch **auf unvorhergesehene Fälle**. Sie werden dann in der Regel im Gesammtzustand des Waldes wandelbar angelegt, und nur in einzelnen Fällen bestimmt man noch eine Art stehender Reserven.

Die wandelbare Reserve wird bei der Forst-Einrichtung entweder auf einmal gebildet, indem man der ersten Nutzungsperiode größere Flächen und größere Holzmassen zuweiset, als sie, um während derselben den Durchschnitts-Ertrag liefern zu können, erhalten sollte. Findet dann im Laufe der Periode keine außergewöhnliche Hauung statt, und bleibt sonach bis zum Schluße derselben der Reservefond unangegriffen, so werden die denselben bildenden Holzbestände in der folgenden Periode stets zuerst benützt, und aus dieser, immer vorrückend, zuletzt wieder die jüngsten Bestände

in gleicher Weise zur Reserve bestimmt und solche weiter verschoben.

Oder man bildet die wandelbare Reserve nach und nach, indem man alljährlich um so viel weniger von dem ausgemittelten Etate benützt, als man für nothwendig hält, um in den für die vorliegenden Verhältnisse ausgemittelten Zeitraume das erforderliche Reserve-Quantum aufzusparen. Hat man letzteres auf diese Art erreicht, so kann, in so lange als der Fall nicht eintritt, die Reserve vermindern und wieder ergänzen, oder solche erhöhen zu müssen, — der volle Durchschnitts-Ertrag des gesammten Waldes benützt werden. In Waldungen, welche den auf gleichen oder proportionalen Abstufungen nach Alter, Bestandes- und Bodengüte beruhenden Normalzustand erreicht haben, würde alsdann der volle Durchschnittszuwachs jährlich genutzt, während der Fundus instructus, — vorzugsweisestets in den ältesten Bestandes-Klassen, um so viel mehr Holz enthalten müßte, als die ausgemittelte Stärke der Reserve erfordert. — Wird dieser Normalzustand gestört, dann müßte in gleicher Weise dessen Wiederersatz bewirkt werden.

Die Größe der Reserve, sei sie nun wandelbar im ganzen Forste, oder stehend in einem bestimmten Forstorte, ist, wie bereits erwähnt wurde, von der Größe des möglicherweise eintreten könnenden ungewöhnlichen Bedarfs abhängig. Die verschiedenen Arten desselben und die verschiedenen Arten des Betriebes, bedingen daher verschiedene Reserven.

In Bezug auf Brennholz dürfte eine Reserve nicht nothwendig sein. Der Bedarf steigt und fällt, je nachdem kältere oder gelindere Winter eintreten. Wenn auch manchmal ein vorzüglich strenger Winter einen doppelten Jahres-Zuwachs konsumiren sollte, so ist dieser größere Bedarf doch leicht zu decken, indem jede Gattung Holz zum Brennen tauglich ist, und die entstehende Differenz wird, wenn nicht in bereits gefällten älteren Vorräthen eine Reserve bereits vorhanden war, sehr leicht dadurch gedeckt, daß die stets wieder nachfolgenden milden und minder kalten Winter, um so viel weniger Brennholz gebrauchen, als die vorausgegangenen kalten mehr erforderten. (Der Beschluß folgt.)

Die Trockenfäule der Kartoffel,
und das sicherste Mittel, diese unheilbare Krankheit zu verhüten.

(Schluß.)

Verhüthung.

Da wir nun die Veranlassung des bedenklichen Uebels erforschet haben, so liegt, weil dasselbe an der betroffenen Individualität unheilbar ist, dem Landwirth über dessen Abhülfe kein Trost gegeben werden kann, das einzige, jedoch verläßliche Mittel der Vorbeugung und Verhüthung ganz in unserer Hand.

Damit die Miethen ordentlich, und wie es die Natur der Kartoffel anspricht, angelegt werden, möge die folgende Anleitung hier nicht am unrechten Platze stehen.

Vor allem Andern wähle man zur Zeit der Kartoffellese einen zur bequemen Zu- und Abfuhr der Knollen geeigneten, trockenen Ort, räume ihn mit einem Grabscheite (Spaten) eben, und bestreue ihn mit Wirrstroh, dann bringe man eine aus Bretern angefertigte, cirka 16 □ Zoll fassende, nach der aufzuschüttenden Miethe verhältnißmäßig hohe Röhre, deren eine Seite um 5 bis 6 Zoll über die drei übrigen Bretseiten vorragt, an welche ein kleines, zur schiefen Deckung der Röhre hinlängliches Bretchen, als Ueberdach, festgenagelt ist, beiläufig in der nachstehenden Form A; dieses Bretgefüge, stelle man in die Mitte des Ortes, wo die Miethe zu stehen hat, um als Dunstkamin dienen zu können, diese Röhre wird mit der höhrr gestellten Bretseite gegen Süden gekehrt, weil im Winter gewöhnlich und in der Regel heftige Südwinde wehen, die bei der bezeichneten Richtung den Schnee weniger hinab, oder knapp an dieselbe schlagen; dann schütte oder schaufle man rings herum eine beliebige, hundert u. d. Metzen nicht übersteigende Quanti-

A

tät Kartoffeln, spitzulaufend und gleichmäßig vertheilt, auf einander in der Art, daß von der breternen Dunströhre wenigstens noch 1 ½ Schuh hinausrage, und ein runder Kegel gebildet werde, wie es die hier beigefügte Zeichnung B ersichtlich macht, endlich wird Stroh gebracht, der Haufen allenthalben so vorsichtig, so dicht von unten bis oben zu dem mehr gedachten Stamm dachartig mit Stroh bedeckt, daß unten an der Erde die Sturzenden, und oben am Schluße der Miethe die Aehren zu sehen, das Stroh nach bewirktem Drucke wenigstens 4 bis 5 Zoll stark aufgebreitet werde, hierauf bewirft man den Haufen von allen Seiten völlig 1 oder 1 ½ Schuh hoch mit Erde und zwar Wurf an Wurf, die man rings um die fragliche Miethe, in einer Entfernung von 2 — 3 Fuß heraushebt, dadurch einen Graben macht, in welchem sich das abfließende Wasser sammelt, und mittelst einer Abzugsrinne weiter abläuft; — auch die unten am Boden liegenden Strohsturze und der gelassene Raum an der Miethe wird noch mit einer schuhhohen Erdauflage versehen, weil die Kälte leicht von hieraus schädlich wirken dürfte. Die auf das Stroh aufgeworfene Erde wird überall mit einem Brete oder Grabscheit gleichmäßig fest und glatt angeschlagen, damit das Regen- oder Schneethau-Wasser schneller abfließen, der Wind die lockere, kaum angeschlagene Erde nicht wegwehen, und jeder möglichen Kalamität begegnet werden kann. Sind die Kartoffeln auf diese Weise verwahrt, möge jeder versichert sein, daß die Strohlage, wegen deren mindern Wärmekapazität, nicht aber die Erdschichte, das eigenthümliche Schutzmittel sei, und jedem Froste widersteht; — sollte die Winterkälte zu streng sein, so muß für diese Zeit der Luftzug mit Stroh vermacht, und bei weichender Kälte wieder geöffnet werden.

Wollte Jemand die Kartoffeln nicht in einzelnen Miethen, sondern in einem langen konischen Haufen bringen, vergesse er nicht, je von Klafter zu Klafter die mehrgedachten Dunströhren, als Luftzüge anzubringen.

Ich wurde in Kenntniß gesetzt, daß mehreren kleineren Landwirthen der Kartoffelvorrath ebenfalls von der Krankheit ergriffen worden, ungeachtet ihre Knollen nicht in Miethen, sondern in Kellern und Gruben aufbewahrt waren; ich überzeugte mich aber jedesmal, daß auch hier, wenn eben nicht wissentlich, doch immer sehr gröblich gegen die naturgemäße Behandlung gesündiget wurde. — Der Keller ist vor Besorgniß, daß der Frost nicht eindringe, bei jedem Luftloche Mannshoch mit Dünger vermacht, daß beim Eintritt in denselben stets ein dichter, dumpfig warmer Dunst anzutreffen war, das brennende Licht, davon umhüllt, nur einen matten Schein geboten hatte; — derselbe Fall traf auch die Kartoffelgrube im freien Felde oder bei Hause — sie war nemlich aus gleicher bekümmerten Furcht dicht mit Dünger, und obenauf mit Kartoffelkraut verworfen, daß der Zutritt der atmosphärischen Luft schlechterdings unmöglich gewesen, daher die früher erwähnten Ursachen, die gleichen Resultate hatten, abgesehen davon, ob die Kartoffelknollen lange her daselbst einheimisch gepflanzet, oder des Samenwechsels halber aus der Ferne angeschafft, oder endlich aus dem Samen erzogen gewesen waren. Einen Unterschied fand ich höchstens in den einzelnen Varietäten, je nachdem dieselben eine zärtere oder stärkere Schale hatten, wo sich die letztern vor den ersteren dauerhafter bewiesen, wahrscheinlich, weil in ihnen der Sauerstoff besser gebunden blieb.

Eine Epidemie kann man die Trockenfäule nicht nennen; sie ist dieß auch an und für sich nicht — eine trockenfaule Knolle steckt die zweite, wenn sie allenfalls in unmittelbare Berührung mit ihr kommt, durchaus nicht an, weßhalb der Glaube ganz falsch ist, daß die gepflanzte kranke, oder vielmehr schon keimtodte Kartoffel ihre, aus einem gesunden Vorrathe genommene und ausgelegte Nachbarin kontagiös mitergreift; diese vegetirt, wenn sonst eine dürre Witterung nicht hemmend entgegen tritt, gewöhnlich fort, ungeach-

tet rechts und links, und zu allen Seiten die trockenfaul ausgesteckten Exemplare unvermeidlich verfaulen; sind diese letztern aus der verhängnißvoll verwahrten Miethe genommen, und von dem Uebel, wenn auch nur zum geringen Theile ergriffen, werden sie wohl anfänglich aufwachsen, allein bald trifft sie, im Mitten ihres Wachsthumes der vorgeschrittene Krankheitsgrad, das Kraut welkt, verschrumpft, vertrocknet, und der ganze Horst geht ein.

Es dürfte die Warnung nicht überflüßig sein, die mehr gedachten Dunströhren, als unerläßliche Bedingungen stets, vorzugsweise in den Frühjahrsmonaten, und selbst dann, wenn die Kartoffeln in ihren verschiedenen Aufbewahrungsorten zu keimen angefangen, offen zu erhalten; ich weiß einen Fall, wo ein sonst achtbarer Beamter, über die ihm gewordene Anzeige, daß die zum Branntwein-Brennen bestimmten Erdäpfel, welche wegen der eingeleiteten zweiten Ochsenmastung bis Ende Mai hinaus dauern sollten, nunmehr starke Wurzeln und Triebe anließen, daß man an der regulären Weingeist-Ausbeute bedeutenden Verlust erleiden würde, nach guten, jedoch nicht wohl restrktirten Grundsätzen der Chemie, die Vegetation derselben durch Entziehung der durch die Dunströhren gebothenen Luft zu beschränken, die Röhre zu verstopfen befahl; — der Luftzug wurde sofort verstopft, und der Keimungsprozeß zwar dadurch wirklich gehemmt, er schlug aber in die Gährung und die ganze Miethe war in kurzer Zeit verfault, und die Lehre theuer bezahlt, daß beim Luftmangel der asphiktische Zustand natürlich eintreten, die Excitabilität der Kartoffel modifiziren, und den mehr besprochenen Uebelstand zur nothwendigen Folge haben muß.

Wir haben noch die Auskunft zu geben, ob die Trockenfäule der Kartoffel eine neue Krankheit sei? — Ich beantworte diese Frage negativ. Da in den Vorjahren, wo der Verbrauch der Knolle zum Branntwein und andern technischen Gewerben bekanntlich fast gar nicht, selbst zur menschlichen Nahrung nur wenig benützt, daher ihre Pflanzung auch nicht so weitläufig, wie gegenwärtig, wo überall ganze Fluren mit Kartoffeln bestellt wurden, ausgedehnt war, erscheint es folgerecht, daß das Uebel die Knollen in eben dem Maße selten traf. Geschichtliche Bestätigung liefern uns die Papiere unseres verstorbenen renomirten Landmanns und Praktikers, Ritters von Heintl (Wien 1812) in nachstehender Analekte: „Um den halbverfaulten stinkenden Rest der Kartoffeln setzen sich gewöhnlich in finstern (dumpfigen) Kellern, Erwachsene und Kinder mit Messern herum, schneiden unter Geschwätz und Gelächter unachtsam die Knollen, aus welchen ihnen die faule Jauche nicht schon über die Hände rinnet, ohne darauf zu sehen, in beliebige Stücke, und werfen sie auf den Samenhaufen, welchen am folgenden Tage eben so unachtsame Leute in die Erde legen. Und Ihr könnt Euch noch wundern, woher es komme, daß so viele Saatkartoffeln gar nicht aufgehen? daß die aufgegangenen u. s. w.“ —

Die gegenwärtige Darstellung, auf genaue Beobachtung basirt, hat die Tendenz, den besorgten Staats- und Landwirth zu überzeugen, wie die Kartoffelerndte wohlfeil in wasser-, frost-, wärme- und mäßig luft-dicht geschlossenen Miethen im frischen, genußbaren und keimungsfähigen Zustande erhalten und das gefährlich drohende Uebel der Trockenfäule der Kartoffel mit Sicherheit verhüthet werden könne.

Andrichau am 15. Jänner 1843.

Ferdinand Stieber,
Dominikal-Repräsentant, korresp. Mitgl. vieler ökon. u. wissensch. Gesellsch. und Vereine des In- und Auslandes.

Besen von Heide.

Schon seit vielen Jahren bedient man sich in Holland, Belgien, England, Frankreich und neuerer Zeit auch in den Rheinprovinzen mit Vortheil der aus gemeiner Heide (Erica vulgaris) verfertigten Kehrbesen, welche besonders zur Reinigung von gebretertem oder beschaltem Boden, in Zimmern, Vorhäusern, Speichern u. s. w. dienlich, und sogar den Birken

vorgezogen werden sollen. — Es wäre ohne Zweifel, diese Verwendung des genannten Waldunkrautes auch bei uns sehr empfehlenswerth, um einerseits die gemeine Heide auf nutzbare Weise aus dem Walde zu entfernen, und andererseits der Entwendung der Birkenschößlinge vorzubeugen, die gegenwärtig allenthalben schon mit pekuniärem Vortheil als Nutz-, Spalt- und Werkhölzer abgesetzt werden können.

W.

Handelsberichte.

Dresden, 12. Juni.

Der Bericht eines hiesigen Banquierhauses sagt über unsern Wollmarkt Folgendes: „ein schnellerer Absatz, als dießmal, hat selten bei uns Statt gefunden, denn schon am ersten Tage sind namhafte Parthien, und am zweiten ist größtentheils Alles verkauft worden. Die Hauptkäufer waren Engländer, inländische Fabrikanten, Niederländer, auch Deutsche Wollhändler. Die große Dürre des vorigen Jahres und der daraus entstandene Futtermangel hatten eine Verminderung vieler Heerden zur Folge. Wenn daher schon aus diesem Grunde weniger Wolle erzeugt wurde, so wurde anderntheils auch weniger geschoren, da die Winterfütterung den Mangel an Sommerweide nicht zu ersetzen vermochte. Die Wäsche war gut; die Qualität der sächsischen hochfeinen Wolle gleich fortschreitend und trefflich, wie die Wollen von Rothschönberg, Klipphausen, Maren, Wilsdruff, Weisdrupp, Naundorf, Gröditz, Lohmen und viele andere hinlänglich beweisen. Die Quantität der eingebrachten Wollen dürfte dennoch wohl ziemlich der vorjährigen gleich kommen, so wie auch die bezahlten Preise dieselben blieben, mit weniger Ausnahme, wo 1/2 bis 1 Thaler pr. Stein niedriger verkauft wurde, während auch einige Producenten eben so viel mehr als voriges Jahr erlangten. Einige größere Parthien böhmischer Wollen und Preußisch-Lausitzer fanden ebenfalls raschen Absatz. Die Preise stellten sich demnach für Super-Elektoralwollen von 20 bis 25 Thaler, hochfeine Wollen von 17 bis 20 Thlr., mittelfeine Wollen von 13 bis 17 Thlr. und geringere Wollen von 12 bis 14 Thlr. — Auch dießmal waren Käufer aus Rußland, Frankreich und Amerika ausgeblieben.

Kalisch, 6. Juni.

Der erste Wollmarkt, welcher in diesem Jahre hier abgehalten wurde, hat ein ziemlich gutes Resultat geliefert. Es waren am Markte ungefähr 3000 Ctr. Wolle, die in den Tagen vom 28. bis zum 31. Mai an inländische Fabrikanten bis auf ein Viertel des ganzen Quantums von 40 bis 105 Reichsthaler pro Centner (à 132 Pfd.) verkauft wurden.

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 21. bis 26. Mai 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. □ Fuß — Pfund 17 4/10 Loth.
Am 24. Nachm.	28 Z. 7 L. 3 P.	Am 27. Nachm.	28 Z. 0 L. 0 P.	Am 25 Nachm.	Grade † 13 1/4°	Am 23. Morg.	Grade † 5 1/2°	Herrschende Winde: SO.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 13 Mal Wolken, 6 Mal trüb mit Nebel und Strichregen 2 Mal Gewitterregen.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr. = Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur= und Landeskunde in Brünn.

№ 26.

Juni 1843.

Preisausschreibung

des nied. österr. Gewerb = Vereins für die Gewinnung der Spiegellohe.

Die Erzeugung vollkommen preiswürdigen Sohlenleders und anderer Lohgerberei-Produkte wird wie bekannt hauptsächlich durch den Gebrauch vorzüglicher Gerbemittel bedingt. Alle Sachkundigen stimmen darin überein, daß junge Eichenrinde (Glanz- oder Spiegel-Rinde, Lohe, Borke) als das vorzüglichste Gerbemittel zu betrachten, und daß das industrielle Ausland der Anwendung dieses Materials die allgemein anerkannte besondere Güte und Dauerhaftigkeit seiner Lohgerberei - Produkte zunächst verdankt.

Da die Wirkung dieses Gerbemittels durch die in unseren Gerbereien bisher übliche Anwendung der bereits ungemein theuern und immer seltener werdenden Knoppern nicht ersetzt, somit bei dessen Abgang auch noch kein Lederprodukt bei uns allgemein erzeugt werden kann, das in Bezug auf äußeres Ansehen und innere Gediegenheit den ähnlichen Erzeugnissen des Auslandes gleich zu stellen wäre; so liegt die Nothwendigkeit vor, dieses im Auslande durch Eichenrinde - Nutzung, theils in gemischten Niederwald-Beständen, theils und hauptsächlich aber in eigens für diesen Zweck angelegten und kultivirten Eichen = Schälwaldungen gewonnene wichtige Gerbematerial den inländischen Gerbereien in einer dem allgemeinen Bedarf entsprechenden Menge und Güte gleichfalls, und zwar um so mehr zu-

gängig zu machen, je wünschenswerther und dringender die Vervollkommnung der Produkte eines so wichtigen einheimischen Industriezweiges überhaupt erscheint.

Ueberzeugt von dem unverkennbaren Gemeinnutzen, welcher hieraus für Forstwirthschaft, Kunstfleiß und Handel zu entspringen vermöchte, hat der nied. österr. Gewerbverein die kräftige Förderung dieses Zweckes sich zur besonderen Aufgabe gestellt.

Um die Forstwirthe des österr. Kaiserstaates zur alsbaldigen Einführung der Eichenrinde-Nutzung *) Behufs der Lieferung wohlbeschaffener:

*) Ausführliche sachkundige Erörterungen über den Nutzen der Eichenrinde in der Ledergerberei nebst der nöthigen Anleitung zur Gewinnung, Trocknung und weitern Behandlung der Spiegelrinde sind enthalten: in den Verhandlungen des n. ö. Gewerbvereins, Heft 4, in den Verhandlungen der k. k. Landwirthschafts - Gesellschaft in Wien, Band 12, Heft 1; in den Mittheilungen der k. k. mähr. schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde, Nro. 20 und 21 von 1841; Nro. 33, 48 und 49 von 1842; Nro. 4 und 14 von 1843; in dem Schematismus dieser Gesellschaft von 1842; in dem Konversations - Lexikon der gesammten Land- und Hauswirthschaft von Kirchhof. (Glogau 1840, Verlag von K. Flemming) Heft 31 und 32, S. 89 u. 90; in der Anleitung zur Gewinnung der Eichen-Spiegelrorke und zur Anlegung von Eichenschalwaldungen, (Hannover, k. Hofbuchdruckerei der Gebrüder Jenecke 1842) so wie in vielen andern land- und forstwirthschaftlichen Schriften.

Spiegelrinde für Gewerbe und Handel zu ermuntern, findet der n. ö. Gewerbverein sich veranlaßt, diesen Gegenstand zu einer Preisaufgabe zu erheben und diesfalls nachstehende Preise hiermit auszuschreiben:

1. Die große goldene Vereinsmedaille für jenen Forstwirth, welcher die größte Menge und zwar wenigsten 500 Centner —

2. Die kleine goldene Vereinsmedaille für jenen Forstwirth, welcher die nächstgrößte Menge und zwar wenigstens 400 Centner —

3. Die silberne Vereinsmedaille für jenen Forstwirth, welcher die drittgrößte Menge und zwar wenigstens 300 Ctr. Spiegelrinde nach Anleitung des Lederfabrikanten Leopold Weeger (Vereinsverhandlungen Heft 4.) im Frühlinge 1846 erzeugt, und als gute kaufrechte Waare an Lederfabrikanten geliefert oder in den Handel gebracht zu haben glaubwürdig nachzuweisen vermag.

Der Konkurstermin wird bis Ende Juli 1846 festgesetzt, bis wohin die Preiswerber dem n. ö. Gewerbverein über das Resultat der stattgefundenen Eichenrinde-Nutzung während des dreijährigen Zeitraumes ausführlich zu berichten, bezüglich des im Frühlinge 1846 gewonnenen Quantums an Spiegelrinde aber das von der Ortsobrigkeit beglaubigte Zeugniß desjenigen Lederfabrikanten oder Handelsmannes, an welche die Rinde abgesetzt worden, unter Beischluß einer zur Beurtheilung ihres Erzeugnißes genügenden Rinden-Probe vorzulegen haben.

Der n. ö. Gewerbverein ladet sonach die Forstwirthe des österr. Kaiserstaates zur Bewerbung um die ausgeschriebenen Preise mit dem Bemerken ein, daß diejenigen welche außer der Anleitung in der nachgewiesenen Schrift, etwa noch eine nähere Aufklärung über die einzuleitende Eichenrinde-Nutzung einzuholen, oder den Absatz ihrer Spiegelrinde im Voraus sicher zu stellen wünschen, sich diesfalls mündlich oder schriftlich an die Vereinsglieder und Lederfabrikanten Leopold Weeger in Brünn und Adolf Schmidt in Krems wenden wollen, die mit Vergnügen bereit sind, dem Forstwirthe nicht nur mit Rath und That an die Hand zu gehen, sondern jährlich auch Tausende von Ctrn. wohlbeschaffener Spiegelrinde zu angemessenen Preisen abzunehmen.

Ueber Reserven im Forstbetriebe.

(Schluß.)

Der Bedarf an kleinen Nutzhölzern ist nicht so bedeutend, und jener an größeren nicht so vielfältigen Veränderungen unterworfen, als daß solche nicht fast in allen Fällen aus den gewöhnlichen Jahres-Schlägen befriedigt werden könnten.

Es bleibt daher nur das eigentliche Bauholz übrig, für welches durch Reserven um so mehr gesorgt werden müßte, als durch Feuer und Wasser ganze Gebäude, Städte und Dörfer unversehens zerstört werden können, welche ohne Aufschub neu erbaut werden müssen. — Ehe man aber in dieser Beziehung Reserven anlegt, ist es nothwendig zu untersuchen, ob der Zweck nicht durch Leistung von Assekuranz-Prämien oder durch Bildung eines eigenen Versicherungsfonds mit Geld auf vortheilhaftere Weise erreicht werden könne. Denn da das in Geld verwandelte Holz-Kapital fast in allen Fällen bedeutend höhere Zinsen abwirft, und mit Zuschlag derselben schneller zu weit höherem Werthe anwächst, als wenn man es lange Jahre im Walde, selbst mit dem besten Zuwachse ungenützt stehen lassen wollte, — so wird man durch die angedeutete Anlegung einer Reserve in Geld in manchen Fällen weit vortheilhafter das Ziel erreichen können, wenn anders in der Gegend, in welcher unvorhergesehene Abgaben gedeckt werden sollen, der wahrscheinliche Bedarf auf billige Bedingungen von auswärts angekauft werden kann. Dieß dürfte in Gegenden, welche in der Nähe großer Waldungen liegen, aus welchen regelmäßig ein starker Bauholzhandel betrieben wird, und in Gegenden, welche durch vorzügliche Land- und Wasser-Communikationen, durch Flüße, Kanäle, oder Eisenbahnen, ihren Bedarf leicht durch billigen Ankauf zu decken im Stande sind, ganz besonders

der Fall seyn. — In waldreichen Gegenden, die mehr auf sich beschränkt sind, tritt aber manchmal der umgekehrte Fall ein, und in ihnen kann die Anlegung von Reserven nicht allein zur Bestreitung der auf ihnen ruhenden unvorhergesehenen Lasten, sondern sogar noch über diese hinaus, zur Erreichung eines höheren Geld-Ertrags vortheilhaft erscheinen. Es ist hierzu erforderlich, daß die Differenz zwischen den Preisen des gewöhnlichen Absatzes und zwischen denen des außerordentlichen, oder, daß die Differenz zwischen den Preisen des schwachen Holzes, gegen jene, des durch Ueberhaltung stärker gewordenen, sehr bedeutend ist, oder, wenn man um stets jährlich den vollen Jahres Natural-Ertrag aus den Waldungen zu verwerthen, — zu sehr gedrückten Preisen verkaufen müßte; — diesen Nachtheil aber durch Zurückhalten von Vorräthen, durch eingeschränktere Nutzung in gewöhnlichen, und durch ausgedehntere in ungewöhnlichen Absatzverhältnissen auf sehr vortheilhafte Weise vermeiden, — und die Holzpreise durch eine solche modificirte Benutzung und Anlegung wechselnder Reserven stets auf einer wünschenswerthen Höhe erhalten könnte. — In solchen Gegenden, wo durch den Verkauf stärkerer Holz-Sortimente zu Bauholz, Schnittwaren, Binderholz ꝛc. erst ein Ertrag geliefert werden kann, welchen schwache, werthlose Sortimente, oder bloßes Brennholz nicht geben, ersetzt oft, nebst dem höheren Durchschnittszuwachs im höheren Bestandes-Alter, der ohne Vergleich höhere Werth, oder der für stärkere Sortimente steigende Preis den Interessen-Verlust reichlich, und es kann in denselben nicht die unbedingte Interessen-Rechnung Anwendung finden, welche man zur Erreichung des höchst möglichen Geld-Ertrags in Gegenden anwenden muß, in denen selbst das schwächste Holz in dem frühesten Lebensalter zu guten Preisen verwerthet werden kann, und in welchen der kurze Umtrieb in manchen Fällen sowohl mit, als ohne Einrechnung der in demselben zu beziehenden Nebennutzungen, selbst nach dem einfachen Durchschnitts-Ertrag, ohne Berechnung des Zinsen-Verlustes an dem größeren Material-Stamm-Kapital des höheren Umtriebs, höhere Erträge abwerfen kann, wie ein hoher Umtrieb. Selbst aus spekulativen Rücksichten läßt sich daher in waldreichen Gegenden die Anlage von Reserven rechtfertigen, so außerordentlich nachtheilig gerade in spekulativer oder finanzieller Hinsicht solche in anderen Gegenden auch erscheinen mögen.

Was die Betriebsarten anbetrifft, von denen die Anlage der Reserven mit bedingt ist, so betrachten wir vorerst die des Nadelholzes. — Ist bei derselben der Umtrieb nicht so niedrig, daß aus diesem Grunde das nach demselben schlagbare Holz zu dem zu reservirenden Bedarf noch zu schwach und daher untauglich wäre; so kann man sicher darauf rechnen, fast an jedem haubaren Forstorte des Nadelholzwaldes Bauholz in Menge zu finden, und es dürfte daher bei dieser Betriebsart die Einführung des Systems wandelbarer Reserven nicht dem mindesten Anstand unterliegen und vollkommen genügen. —

Anders ist es beim Nieder-, Mittel- und Laubholz-Hochwald. Diese enthalten gewöhnlich weit weniger zum Bauen taugliches Holz. —

Der Niederwaldbetrieb schließt, mit Ausnahme der schwächeren Gattungen, die Erziehung des Bauholzes ganz aus. Der Mittelwald liefert in der Regel nur kurze Stämme und gewährt, nach den zuverläßigsten Erfahrungen, niemals volle Sicherheit dafür, daß das in ihm zur Bauholz-Erziehung übergehaltene oder eingepflanzte Oberholz diese Bestimmung wirklich erreiche*). Der Laubholz-Hochwald endlich liefert in dem gleichen Alter und in gleich vorbereitetem Vorkommen im ganzen Walde niemals einen eben so beträchtlichen Antheil an Bauholz von dem Gesammt-Ertrag wie der Nadelwald. Wenn daher die Bedürfnisse die Anlegung von Reserven

*) Dieß bestätiget die Verhandlung deutscher Land- und Forstwirthe, bei der Versammlung in Stuttgart, im Oktober 1842, S. Forst-Zeitung 1842, Monat Dezember, Seite 469.

erfordern, so wird es bei dem Laubholze in jeder Betriebsart rathsam sein, solche Orte, an welchen die Bestände einen besonders guten Wuchs haben, welche entweder bereits Bauholz liefern, oder durch Ueberhalten in einiger Zeit es liefern können, — wenn sie auch nur horstweise, und übrigens in solchen Lagen vorkommen sollten, aus welchen die Abfuhr möglich ist, — von dem Abtriebe im gewöhnlichen Turnus eine Zeit lang zu verschonen und wenn der unvorhergesehene Benutzungsfall nicht eintritt, solche erst dann abzutreiben, wenn der mögliche Bedarf bereits oder nahe zu wieder durch andere heranwachsende Bestände gedeckt werden kann. — Es wird dann ein stetes Modificiren des Bewirthschaftungssystems schon um deßwillen nothwendig sein, weil die Stellen, an welche zur Zeit Bauholz wächst, nicht immer dieselbe Eigenschaft behalten, und solche daher nicht immer mit Vortheil aus der Eintheilung nach dem gewöhnlichen Turnus zum Voraus ausgeschieden, und nach einem eigenen Turnus behandelt werden können.

Da nun alle bereits erwähnten Verhältniße und Rücksichten darauf einwirken, die Reserve bald größer, bald kleiner nothwendig zu machen, — manchmal aber auch sie ganz als entbehrlich und leicht ersetzlich erscheinen zu lassen, so dürfte es keinem Zweifel unterliegen, daß sich über die Größe des Reservestocks oder der Reservebestände keine allgemein gültigen Sätze aufstellen lassen. — G. L. Hartig in seinem Werke über Taxation der Forste nimmt für das Land, in welchem er lebte, woselbst die Mehrzahl der Gebäude aus hölzernen Riegelwänden mit ausgemauerten Gefachen aufgeführt wird, an, daß in einer Gegend, in welcher 50 Dörfer sich befinden, stets so viel Bauholz in wandelbarer Reserve stehen gelassen werden solle, um mit demselben im Nothfalle ein ganzes Dorf neu erbauen zu können. Dieser berühmte Forstmann wollte daher den 50. Theil des Bauholzinhalts von sämmtlichen, vorhandenen Gebäuden als Maßstab in gewöhnlichen Fällen angenommen wissen. Wo feuersicherer gebaut wird, müßte jener Antheil kleiner; er muß aber, unter übrigens gleichen Umständen, auch noch zur Zeit an jenen Orten höher angenommen werden, wo z. B. bei häufig vorkommenden Stroh- und Schindeldächern rc. die Feuergefährlichkeit und die Gefahr überhaupt größer ist.

Ehe man überhaupt die Größe der Reserve bestimmt, ist es nothwendig, die bereits vorliegenden Daten über gewöhnliche und unvorhergesehene Abgaben früherer Zeit zu sammeln. — Man vergleicht damit den gegenwärtigen Zustand der Gebäude aller Art zu Land und Wasser, (vorzüglich Mühlen, Wehre und Brücken) und die mehr oder minder große Sicherheit gegen früher, — die mehr oder minder große Wahrscheinlichkeit eines früheren oder späteren, größeren oder geringeren Bedarfs; — den Zustand des Waldes, — die Dringlichkeit anderer Bedürfniße, seien es nun Natural- oder Geldlieferungen, und erst nach Maßgabe der aus diesen und allen anderen vorerwähnten Untersuchungen erhobenen Resultate kann das in dem vorkommenden Falle einzuschlagende Verfahren bestimmt werden. —

Uebrigens verstehet es sich wohl von selbst, daß die Aussparungen zur Bildung der Reserve stets so geleitet werden müßen, daß das zu reservirende Holz nicht allein der Menge, z. B. der Klafterzahl nach, sondern auch der Güte und Art nach zur Reserve geeignet sei, — daß sonach auch darauf Rücksicht genommen werden müße, daß um das für unvorhergesehene Fälle nothwendige Quantum Bauholz zu liefern, die Reserve stets um so viel größer sein müße, als die Bestände, nebst dem Antheil an Bauholz auch andere Sortimente an Brenn- und Reißholz enthalten; — eben so, daß man zur Bildung der Reserve, mit Ausnahme besonderer Fälle, nicht bewogen werden könne, ab- und überständiges Holz, was schon außer Zuwachs stehet, und überhaupt solche Bestände, die zum Nachtheile des Waldbesitzers nicht stehen bleiben sollen, und bei einer guten Forstwirthschaft in Zukunft nicht mehr vorkommen werden, noch länger stehen und verderben zu lassen. —

Wenn nach den im Vorstehenden erwähnten Grundsätzen die bereits vorhandenen Reserven geprüft werden, so können wohl alle jene entbehrlich befunden werdenden unbedenklich in den gewöhnlichen Turnus eingereiht werden, in so fern dadurch die Rechte Dritter nicht verletzt werden, und in so fern der Waldbesitzer, sei er Staat oder Private, das volle und freie Eigenthumsrecht besitzt. — Sind die Waldungen aber nur mit Beschränkungen dem Eigenthümer oder Nutznießer überlassen, so müssen die rechtlichen Verbindlichkeiten, welche den Genuß regeln oder beschränken, auch bei Einbeziehung seither bestandener Reserven in dem allgemeinen Umtrieb und in die jährliche Benutzung mit berücksichtiget werden. — Es entstehen daraus Rechtsfragen, welche der Forstwirth allein zu lösen nicht berufen ist, und wobei ihm nur zusteht mit technischem Gutachten den Gerichten Aufklärung zu geben. — Sind die Waldungen und mit denselben z. B. stehende Reserven mit großen Bauholz-Vorräthen und zu hohem Werthe abgeschätzt, hypothekarisch verpfändet, — so würde durch den Angriff der Reserven das Unterpfand an Werth verlieren, die unbeschränkte Benutzung dem verschuldeten Wald-Eigenthümer daher nicht zugestanden werden können. Wenn aber derselbe ersieht, daß er durch die Differenz des Zuwachs-Procents gegen das Interessen-Procent, welches letztere vielleicht 5 bis 10mal größer ist, wie das erste, — den größten Schaden erleidet, und daß er seine Lage durch Benützung der entbehrlichen Reserven wesentlich verbessern könne, so dürfte es keinem Anstand unterliegen, demselben den Abtrieb und Verkauf der Reserven gegen dem zu gestatten, daß er den Erlös zur Schuldentilgung verwendet, oder, im Falle vertragsmäßig die Tilgung nicht sogleich vorgenommen werden könnte, das Pfandrecht von dem benutzten Wald-Kapitale auf das daraus erlöste, pupillarmäßig zu sichernde Geld-Kapital zu übertragen. Durch den größeren Nutzen, welchen das letztere gewährt, wird das Interesse des Gläubigers vollkommen gesichert, und das des Schuldners wesentlich verbessert.

Befinden sich Waldungen im Besitz von Nutznießern, z. B. bei Fidei-Commissen, Majoraten und dergleichen, so können die Nutznießer, wenn der Nutzgenuß nicht auf ein bestimmtes Quantum zum Voraus beschränkt ist, wohl unbedingt auch auf den Durchschnittszuwachs der Reserven Anspruch machen. Zur Benutzung der als entbehrlich erkannt werdenden Reserven selbst, und rücksichtlich des dadurch zur Verfügung kommenden Masse-Vorraths und Werths dürfte hingegen die Einwilligung der Interessenten (Agnaten, Cognaten u. s. w.) und die Bestätigung der vorgesetzten Gerichts-Behörde nothwendig sein. Es kann dadurch der Kapitalwerth des Stammvermögens vermehrt werden, oder er kann auch derselbe bleiben und es kann anderweitig über Verwendung des Erlöses aus den verkauften Reserven verfügt werden. Allein der Kapitalwerth des Stammvermögens, von welchem der jeweilige Besitzer den Nutzgenuß bezieht, bleibt derselbe, wenn bei ausgedehnten Besitzungen, in der einen Gegend, wo vorhandene Reserven entbehrlich sind, diese von dem Nutznießer benutzt und dagegen von ihm in einer anderen, in welcher seither noch nicht vorhandene Reserven für nothwendig befunden wurden, neue in gleichem Werthe angelegt werden. — Für eine solche Compensation dürfte die Einwilligung der Interessenten und die Bestätigung der Gerichtsbehörden um so weniger verweigert werden können, als dadurch nicht allein das allgemeine Wohl, sondern auch das besondere des Nutznießers gleichzeitig gedeckt wird.

Bisenz im April 1843.

Friedrich Bechtel,
Oberförster und korrespond. Gesellschafts-Mitglied.

Ausstellung
von Thieren und landwirthschaftlichen Geräthen in Prag.

Prag 15. Juni.

Die Ausstellung von Schafen, Hornvieh, landwirthschaftlichen Geräthen und Maschinen, welche alljährlich durch die k. k. patriotisch-öko-

nomische Gesellschaft und den Ausschuß des Schafzüchter-Vereins für Böhmen veranstaltet wird, hat heuer abermal in den Anlagen vor dem Neuthore, die der Besitzer Herr Krenn hiezu mit vieler Bereitwilligkeit widmete, am 17. Mai stattgefunden, und wurde durch die Gegenwart Sr. fürstlichen Gnaden des hochwürdigsten Herrn Freiherrn v. Schrenk, Fürsten-Erzbischofs von Prag, durch den hohen Adel, viele hohe Staatsbeamten und Gutsbesitzer beehrt. Nicht minder hat eine große Anzahl Oekonomie-Beamten, Oekonomen und angehender Landwirthe aus allen Kreisen Böhmens an derselben mit vielem Interesse Theil genommen.

Da die äußerst ungünstigen Witterungsverhältnisse des verflossenen Jahres und die beschränkten Futtermittel keine große Concurrenz der zur Ansicht bestimmten Thiere hoffen ließen; so mußte die nicht unbedeutende Anzahl der erschienenen um so mehr angenehm überraschen, als die von Obrigkeiten aus wahrem Patriotismus zur Ansicht gesendeten und selbst die durch Unterthanen vorgeführten einen Beweis lieferten, daß der verständige Landwirth selbst bei den ungünstigsten Verhältnissen alles zu überwinden und seine Zuchtthiere nicht nur in der zur Düngerproduktion nöthigen Anzahl, sondern auch in einem Zustande zu erhalten weiß, in welchem ihm dieselben den berechneten unmittelbaren Nutzen abzugeben geeignet bleiben.

Von Schafen waren ausgestellt, und zwar:

	Zur Ansicht.		Zum Verkaufe.	
	Widder.	Mütter.	Widder.	Mütter.
Aus Böhmen.				
V. d. Dominium				
Debrawitz	2 Stck.	7 Stck.	— Stck.	— Stck.
Horowitz	3 „	3 „	30 „	— „
Kolleschowitz	4 „	6 „	— „	— „
Leitomischl	2 „	2 „	7 „	— „
Leneschitz	1 „	4 „	1 „	5 „
Münchengrätz	3 „	3 „	— „	— „
Nassaberg	3 „	4 „	— „	— „
Neuhof	2 „	4 „	— „	— „
Oberliebich	— „	6 „	3 „	— „
Schwarzkosteletz	4 Stck.	4 Stck.	— Stck.	— Stck.
Sebuschitz	8 „	6 „	— „	— „
Smecna	1 „	5 „	— „	— „
Zleb	3 „	4 „	— „	— „
Aus Mähren.				
Morawetz	— „	3 „	3 „	— „
Um das Filzen der Wolle anschaul. zu machen, wurde ein mit diesem Fehler behafteter Widder zur Ansicht gebracht	1 „	— „	— „	— „
sonach	38 „	65 „	44 „	5 „

Im Ganzen 152 Schafe.

Da die zum Verkaufe gebrachten Schafe größtentheils Abnehmer fanden, so berechtigt dieß zu dem Schluße, daß sie hinsichtlich ihrer Eigenschaften, ungeachtet der hoch gestellten Preise, den Kenner befriedigten.

Wollproben waren von den meisten ausgezeichneten Heerden Böhmens in großer Anzahl vorhanden. Besonders interessant und lehrreich war eine ansehnliche Sammlung von ausländischen Wollmustern, welche Herr Heinrich Sueß, wirkliches Mitglied des Schafzüchter-Vereins zur Ausstellung gebracht hatte, und zwar:

14 Muster von Wolle aus Rußland.
8 „ „ „ „ Neu-Süd-Wallis.
4 „ „ „ „ Peru.
3 „ „ „ „ Buenos Ayres.
4 „ „ „ „ Spanien.
5 „ „ „ „ Van Diemens Land.
1 „ „ „ „ Italien.
1 „ „ „ „ Cap der guten Hoffn.
2 „ „ „ „ der Türkei.
2 „ „ „ „ Mogadore.
3 „ „ „ „ Ost-Indien.
1 „ „ „ „ Cordova, ungewaschen.

1 Muster vom Alpaca-Schafe, und
1 „ von Vicogne-Wolle.

Hornvieh hatten blos zwei Dominien aus obrigkeitlichen Heerden, und zwar:

1. Die gräflich Schlick'sche Herrschaft Gitschinowes und Kopidlno einen Stier und eine Kalbin.
2. Die gräflich Ottokar Czernin'sche Herrschaft Winař drei Stiere und sechs Kalbinnen im Alter von zwei Jahren, und zwei einjährige Kalbinnen zur Ausstellung gebracht.

Das Urtheil über diese ausgezeichneten Thiere wurde bei der General-Versammlung der k. k. patriotisch-ökonomischen Gesellschaft ausgesprochen.

Der Prager Bürger Joh. Popelel hatte eine zweijährige Kalbin, welche sich durch besondere Größe und Schönheit auszeichnete, ausgestellt.

Von unterthänigen Grundbesitzern, welche um die ausgesetzten Prämien konkurirten, wurden zwölf Stück ein-, zwei- und dreijährige Kalbinnen vorgeführt.

Von diesen erhielt nach Erkenntniß der hiezu bestimmten Commission:

den ersten Preis von acht Dukaten:

Joseph Schwehla aus Záběhlitz für eine zweijährige Kalbin;

den zweiten Preis von sechs Dukaten:

Johann Worlíček aus Rußin, für eine zweijährige Kalbin;

den dritten Preis von vier Dukaten:

Georg Kuber aus Rußin, für eine zweijährige Kalbin.

Die Betheilten erhielten den Preis aus den Händen des hochgebornen Hrn. Robert Altgrafen von Salm-Reiferscheid, k. k. Gubernial-Vice-Präsidenten, welcher jeden von ihnen durch ermunternde Worte in der Landessprache aufforderte, in dem begonnenen Streben zu Verbesserung der Viehzucht fleißig fortzufahren.

Die ansehnliche Ausstellung von Modellen, Maschinen und landwirthschaftlichen Geräthen war besonders interessant durch zwei Gegenstände, wovon der eine ein glänzendes Produkt vaterländischen Erfindungsgeistes die Aufmerksamkeit und das einstimmige Lob aller anwesenden Sachkenner erhielt. Es war dieses die Dreschmaschine des Hrn. Ferdinand Leitenberger, k. k. Rittmeisters in der Armee, mit welcher Proben vorgenommen wurden, welche deren vollkommene Brauchbarkeit hinreichend bewährten.

Der Herr Erfinder vertheilte eine Beschreibung und Abbildung dieser Maschine unter die Anwesenden.

Der zweite Gegenstand war das höchst zierlich und genau in Mahagoniholz ausgeführte Modell einer niederländischen Windmühle, welches der Besitzer desselben Hr. Peter de Coninck, Wirthschaftsbesitzer in Dubenetz, in Folge Aufforderung der k. k. patriotisch-ökonomischen Gesellschaft zur Ausstellung gebracht hatte, in der Hoffnung, daß die Anschauung dieses höchst sinnreichen Mahlwerkes, welches in einem der kultivirtesten Länder Europa's fast allgemein eingeführt ist, zur Errichtung ähnlicher Werke in unserem Vaterlande, wo sich im verflossenen Jahre die Nothwendigkeit derselben so dringend gezeigt hat, aufmuntern werde.

Unter vierzehn Modellen, welche der k. k. Hr. Prof. Lumbe aus der berühmten Ackerbauschule von Hohenheim für das böhmisch-ständischtechnische Institut mitgebracht hatte, war das sogenannte Muldenbret zum Abtragen der Unebenheiten auf gepflügten Grundstücken im Großen ausgeführt, und es wurden damit Proben vorgenommen.

Hr. Gutsbesitzer Nowák aus Suchomast hatte nebst verschiedenen Modellen mehrere bemerkenswerthe Gegenstände ausgestellt, als:

a) eine Vorrichtung zur Vertilgung der Erdflöhe in Repssaaten,
b) einen Bullen-Nasenring,
c) ein Gestell zum Binden der Faschinen und Reisigbündel,
d) Instrumente zum Schlagen von Saatlöchern und Unterbringung des Waldsamens bei windigem Wetter,
e) eine amerikanische Holzart.

Ferner war ausgestellt und versucht:

a) eine Kainzische Saatharke mit breiteren Schaaren, an welcher Hr. Wirthschaftsdirektor Simoni aus Smečna einen beweglichen Grindl angebracht hat, um das Geräth auch als Sturzpflug verwenden zu können,

b) eine Saatharke mit einer Walze versehen, zur besseren Unterbringung der Saat im leichten Boden, und

c) eine Saatharke mit sechs Schaaren und geänderter Construktion von Herrn Gutsbesitzer Müller in Ratscheradetz.

Herr Titze aus Zinnwald hatte auf Ersuchen der k. k. patr. ökonomischen Gesellschaft einen Kreel von der ältesten und einfachsten Construktion auf eigene Kosten eingeschickt, welcher noch gegenwärtig im Erzgebirge angewendet wird.

Die k. k. patriotisch-ökonomische Gesellschaft hatte abermal ihre Sammlung von den im Lande üblichen Ackergeräthen der Bestimmung gemäß ausgestellt.

Der Schlosserwaaren-Fabrikant Herr Franz Frenzl hatte nebst einigen Pflügen und Saatharken eine große zweckmäßig gebaute Brückenwage zum Abwägen von Mastvieh zur Ausstellung gebracht.

Hr. Wirthschaftsverwalter Maquet übersandte ein Modell einer Walze zur Ansicht, und Hr. Joh. Krauser zeigte und erklärte ein Modell einer von ihm erfundenen Bewässerungsmaschine.

Der fleißige Seidenzüchter Hr. Schullehrer von St. Kastulus Ranert zeigte seine Apparate zum Abhaspeln der Cocons und Zwirnen der Seide, nebst Produkten seiner Seidenzucht.

Endlich hatte der Instrumentmacher Herr Stelzig aus Prag, abermal eine große Sammlung ökonomischer Schneidewerkzeuge und neuer Tättowier-Instrumente, welche bei ihm käuflich zu haben sind, zur Ansicht gebracht.

Nach geschlossener Ausstellung und beendeten Proben versammelten sich alle Theilnehmer bei einer gemeinschaftlichen Mittagstafel bei welcher dem vom Präses der Gesellschaft Hrn. Joseph Mathias Grafen von Thun-Hohenstein auf das Wohl Sr. k. k. Majestät und des ganzen durchlauchtigsten Kaiserhauses ausgebrachten Toaste mit allgemeinem Jubel beigestimmt wurde

An den folgenden zwei Tagen fanden die General-Versammlungen der k. k. patriotisch-ökonomischen Gesellschaft und des Schafzüchter-Vereins für Böhmen im großen Karolinsaale Statt, welchen der löbliche akademische Senat abermal mit besonderer Bereitwilligkeit zu diesem Behufe eingeräumt hatte.

Die in diesen zahlreich besuchten General-Versammlungen gehaltenen Vorträge und vorgekommenen Debatten werden in den Schriften der k. k. patriotisch-ökonomischen Gesellschaft und des Schafzüchter-Vereins bekannt gemacht werden.

Nach dem Schluße der Versammlung des Schafzüchter-Vereins wurden ein und zwanzig Schäfer von verschiedenen Dominien aus der praktischen Schafzucht öffentlich geprüft.

Von der k. k. patriotisch-ökonomischen Gesellschaft und dem Schafzüchter-Verein für Böhmen.

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 27. Mai bis 2. Juni 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. □ Fuß — Pfund 18 4/5 Loth.
Am 1. Morg.	28 Z. 6 L. 5 P.	Am 28. Morg.	28 Z. 2 L. 3 P.	Am 2 Nachm.	Grade + 21 1/4°	Am 31. Morg.	Grade + 5°	Herrschende Winde: NO., SO. und S.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 3 Mal heiter, 13 Mal Wolken, 2 Mal trüb mit Nebel, 1 Mal Gewitterregen, 2 Mal Strichregen.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der

k. k. Mährisch-Schlesischen Gesellschaft

zur

Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde
in Brünn.

Vier und Vierzigster Band.

(Juli bis Dezember 1843.)

Brünn.
Verlegt von der k. k. Mähr. Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde. — Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Inhalts-Verzeichniß.

Nro. 35. Landwirthschaftlicher Bericht aus österreichisch Schlesien, von — 14 —. Bemerkungen über Bienenzucht, von L. Schanz. — Große Burgunder-Rüben zu ziehen. — Met. Beob. v. 30. Juli bis 5. August 1843.

Nro. 36. Ueber Streulaubsammeln, als Erläuterung zu Nro 23 der Mittheilungen, von Bechtel. — Der Brand im Getreide (Schluß). — Bemerkungen über das Melken und Tränken der Kühe, von Hofmann. — Handelsnachrichten. — Verzeichniß der im 2. Halbjahr 1842 für das Franzensmuseum eingegangenen Geschenke. — Met. Beob. v. 6. — 12. August 1843.

Nro. 37. Welche Vortheile gewährt die in neuester Zeit hierlandes an mehreren Orten eingeführte Schupp'sche Malzdarre? von R. Schiller. — Einiges über Bienenzucht, von J. H. Z. — Oelgewinnung aus Oelmad. — Getreidehandel. — Beiträge für das Franzensmuseum. — Met. Beob. v. 13. — 19. August 1843.

Nro. 38. Beobachtungen und Erfahrungen hinsichtlich der zweckmäßigsten Art von Bienenstöcken, von F. Ritter v. Fraporta. — Geschichtliche Darstellung des Forstwesens in Steiermark, von R. v. L. — Beiträge für das Franzensmuseum. — Met. Beob. v. 20. — 26. August 1843.

Nro. 39. Culturversuch mit verschiedenen Fruchtgattungen in Triesch, von C. Diebl. — Fragmentarische Notizen über den 1842ger Weidegang und über die 1843ger Wollausbeute, von K. K. — Ueber die Untergeschwulst der Schafe und das Blutlassen aus der Halsader, von Hofmann. — Handelsnachrichten. — Blumenkultur. — Met. Beob. v. 27. August — 2. September 1843.

Nro. 40. Rübenzucker (Aus dem Bericht über die erste ungarische Gewerbsausstellung im Jahre 1842 von L. Kossuth). — Einige Bemerkungen über Kolumbaczer Mücke (Simulium reptans, Oken). — Met. Beob. vom 3. bis 9. September 1843.

Nro. 41. Ueber einen dem Bedürfniß der Zeit entsprechenden Privatunterricht mährischer Forstlehrlinge für mindere Dienstkategorien, von Hlawa. — Landwirthschaftlicher Bericht, Streu- und Dünger-Gewinnung betreffend, von K. K. — Merkwürdiger Föhrengipfel, von Woschukt. — Verwendung des schwefelsauren Ammoniaks in der Agrikultur. — Met. Beob. v. 10. — 16. September 1843.

Nro. 42. Soda und Eisen. (Aus dem Bericht über die erste ungarische Gewerbsausstellung im Jahre 1842 von L. Kossuth). — Ueber das Rostig- und Brandigwerden des Weizens und über Samenwechsel, von Kern. — Ueber die Heilung des geschwollenen Nabels bei abzusetzenden Kältern, von Hofmann. — Nasse Wände auf die mindest kostspielige Art sicher zu trocknen. von Bohle. — Verwahrung des Getreides bei nasser Witterung. — Handelsnachrichten. — Met. Beob. v. 17. — 23. September 1843.

Nro. 43. Die erste mechanische Flachsspinnerei zu Schönberg in Mähren, von B. R. Leitner. — Ueber das Ausästen der Laub- und Nadelholzstämme, von Hlawa. — Läßt sich aus dem Hopfen ein Präparat erzielen, welches denselben in der Bierbrauerei vollkommen ersetzen kann? von Dr. Schweinsberg. — Handelsnachrichten. — Met. Beob. v. 24. — 30. September 1843.

Nro. 44. Uebersicht der Verhandlungen des pomologisch-önologischen Vereinsausschußes für den Jahrgang 1842/43. — Frostschutz für Obstbäume, von Kern. — Handelsnachrichten. — Landwirthschaftliche Nachrichten. — Met. Beob. v. 1. — 7. Oktober 1843.

Mittheilungen

der k. k. Mähr. = Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur= und Landeskunde in Brünn.

№ 27.

Juli 1843.

Ueber die Homogenität der Negrettis und Elektorals und über die Heterogenität der Paarungen.

(Vorgetragen von Herrn Gustav Grafen v. Kalnoky, in der Schafzüchter = Versammlung zu Brünn am 8. Mai 1843.)

Die Frage, welche Resultate aus der Paarung oder Kreuzung von Negrettis und Elektorals wahrgenommen worden seien? — ist als eine Fortsetzung der, voriges Jahr verhandelten über Heterogenität der Paarungen anzusehen; sie unterscheidet sich im Wesentlichen dadurch, daß sie über eine Heterogenität im weiteren Sinne (Verschiedenheit des Blutes) handelt, während die frühere eine Heterogenität im engen Sinne (Verschiedenheit der Eigenschaften) in sich begreift.

Diese beiden Fragen sind in so naher Beziehung und engem Zusammenhange, daß sie sich kaum trennen lassen, daher bei ausführlicherer Erörterung der einen, man unwillkührlich auch mit der andern in Berührung kommt.

Fast hat es den Anschein, als wenn dieser so höchst wichtige, ein so wesentliches Princip der Züchtung in sich fassende Gegenstand, etwas spät in Anregung komme. Allein! schon einige Jahre sind indeß von dem mächtigen Strome der Zeit fortgerissen worden, seit über dieses Thema die beiden Freiherren Ehrenfels und Bartenstein so oft in die Schranken traten, und über Constanz (quod est idem) ersterer mit viel Poesie und Grazie; letzterer mit mehr Wahrheit und Folgerichtigkeit, beide aber mit Hartnäckigkeit stritten. Baron Bartenstein verfocht den Grundsatz: „Das heutige Edelschaf ist ein Produkt der Kunst und Intelligenz“ — Baron Ehrenfels führte auf seinem Schilde die Devise: „Nur reines Blut — und zwar Elektoralblut — dann ist die Fortpflanzung so sicher konstant, als beim Mohren, oder dem Hirschen im Walde.“

Offenbar war damals der Streit nicht leicht siegreich zu entscheiden und überzeugend durchzuführen; es waren die Ansichten noch zu schwankend, der Negretti = Haß zu allgemein, und Niemand hätte sich entschlossen, die Bastardirung seiner Heerde zuzugeben, oder gar selbst auszusprechen. Baron Bartenstein, dessen edler Eifer für die Wissenschaft keine Gränzen kannte, hatte den unter den damaligen Umständen bewunderungswürdigen Heroismus es zu thun — er sprach es frei und offen aus, daß seine Heerden keiner der beiden Rassen ausschließlich angehörten — später — einsehend, daß nicht durchzudringen sei, ließ er die so lebhaft begonnene Debatte fallen.

Gegenwärtig ist die Sache hinlänglich reif, eine Masse von Erfahrungen erleichtert es uns, bestimmter darüber zu verhandeln. Obwohl vielleicht noch einige Abweichung der Ansichten existirt, so wage ich es auf die Gefahr hin, Einwendungen zu begegnen, freimüthig, meine Ansicht auszusprechen, wäre es auch nur, um Stoff zur Debatte zu biethen. Ich bitte daher die verehrliche Versammlung um Nachsicht, geneigtes Gehör, und um Geduld, da ich mich in der Lage

fühle, detaillirter eingehen zu müssen; denn es liegt in der Natur der Frage, leicht Mißverständnisse hervorzubringen.

Sind Negrettis und Electorals heterogene d. h. im Blute verschiedene Rassen? war damals die eigentliche Frage; dieses ist auch gegenwärtig der höchst wichtige aber sehr schwierige Theil des Themas, dessen Lösung wir vorhaben, ohne dessen gründlicher Erörterung die Frage über die Erfolge einer Kreuzung, beider genannter Rassen, kaum vollständig zu beantworten wäre.

Seit 15 Jahren daß ich mich für die Schafzucht interessire und praktisch damit beschäftige, war es mein eifrigstes Streben, mir die unterscheidenden Merkmale der beiden Rassen, hinsichtlich der Wollbildung einzuprägen. Ich habe Heerden reiner echter sogenannter Electorals in Sachsen gesehen. auch den im Lande existirenden rein erhaltenen Stamm Rochsburger hatte ich Gelegenheit im Detail kennen zu lernen; echte Negrettis habe ich immer mit großem Interesse und regee Aufmerksamkeit hinsichtlich der Vergleichung mit jenen betrachtet — aber ich muß es nur gestehen, immer wurde ich irre — in ganz reinen Electoralheerden kamen mir häufig Thiere vor, die im Charakter, ja selbst in der Gestalt, Aehnlichkeit mit den Negrettis hatten; — unter den Negrettis fanden sich ebenso Individuen, welche den Electorals sich sehr näherten; je vorzüglicher die Thiere beider Rassen waren, je mehr gute Eigenschaften sie vereinigten, desto größer war die Aehnlichkeit.

Durch die Erfolge der beinahe allgemein vorgenommenen Kreuzungen wurde ferner die mir dunkel vorschwebende Idee einer Gleichartigkeit zwischen beiden Rassen bis zur klaren und festen Ueberzeugung bestärkt. Die Homogenität des Blutes machte sich schon bei der ersten Kreuzung auffallend geltend, denn — obwohl man mit beispielloser Energie alle Negrettis und alles so Geartete auf jede Art mit Stumpf und Stiel auszurotten bemühet war, so wäre der Uebergang zum Electoralcharakter bei der verhältnißmäßig geringen Zahl importirter Elektorals unmöglich so schnell — so unglaublich schnell — so allgemein — bewirkt worden, wenn die Produkte dieser vermeintlichen Kreuzung sich nicht auf die überraschendste Art assimilirt und den angenommenen Charakter auch schnell konstant fortgepflanzt hätten — welches bei heterogenen, im Blute verschiedener Rassen gewiß nicht geschehen wäre.

Erlauben Sie, daß ich flüchtig auch den Ursprung des Edelschafes und einige geschichtliche Daten darüber nur in soweit berühre, als es die Motivirung meiner Ansicht erfordert. Die edlen Schafe wurden wie es hinlänglich bekannt ist, wahrscheinlich im achten Jahrhundert durch die Mauren nach Spanien gebracht, denn es ist ungewiß, ob es gleich bei ihrer Invasion im Anfange des achten Jahrhundertes 710 — 715 geschah. Ich glaube, es ist mehr Wahrscheinlichkeit dafür als dagegen, daß sie damals vielleicht mit einiger Nüancirung des Charakters einer und derselben Rasse angehörten. Nach Ansicht, Liebhaberei, oder Vortheil des Züchters, wurde just so wie wir es gegenwärtig machen, ein oder der andere Charakter gebildet und fest gehalten, wodurch die Stämme entstanden, die uns später bekannt wurden, deren spanische Namen den Besitzern oder den Orten, wo sie gehalten wurden, entlehnt sind, die Electorals ausgenommen, welche erst später so getauft wurden, und wahrscheinlich Eskurial-Schafe waren.

Uns gefielen bei der Wahl die stattlichen, kräftigen, schwarzen Gestalten besser, wir nahmen von diesen; die Sachsen gaben den in der Wolle und im Exterieur geschmeidigeren den Vorzug. — Es ist nicht authentisch zu erweisen, daß die Transporte von einerlei Stamm waren, bezweifelt wurde es schon oft.

Eifrigst ließ man es sich nun hier und dort angelegen sein, die hervorstechenden Eigenschaften für die man eingenommen war, nicht nur zu erhalten, sondern wo möglich noch zu steigern; denn selbst die vorstehenden Falten, das pechartige Fett der Negrettis waren gewissermassen angezüchtet. Da diese Eigenschaften als sicherster Beweis edler und echter Abstammung geltend,

aufs höchste kultivirt wurden. Alle Thiere, welche diese für so wesentlich gehaltenen Eigenthümlichkeiten nicht vollkommen besaßen, wurden so schnell als möglich ausgemerzt, und kein Widder dem sie nicht im hohen Grade eigen waren, zur Zucht verwendet — in Sachsen geschah das Gegentheil, die faltigen, haarigen, kräftigen, wurden baldigst ausrangirt.

Das Schaf ist ein sehr bildsames Thier, es prokreirt sich sehr schnell. — Wie hätte, daher auf diese Art nicht aus ursprünglich gleichem Blute etwas dem Anscheine nach ganz Verschiedenes entstehen sollen? —

Es gibt noch immer Elektorals, aus denen ich es für möglich halte, im Laufe der Zeit Negrettis, und so umgekehrt aus Negrettis, Elektorals herauszuzüchten; es ist dieß weniger eine zu gewagte Behauptung, als es vielleicht den Anschein hat; denn — die Züchter von Negretti-Heerden sind zum Theil dieser Aufgabe sehr nahe gekommen; mehrere haben diese rein inzüchtlich des überflüßigen harten Fettes entledigt, mit ihnen in einzelnen Exemplaren einen Grad der Feinheit erreicht, der den besten Electorals nicht nachstehet, und als die oben genannten, bei uns so sehr im Schwunge waren, differirten sogar ihre Figuren immer weniger. Hätten wir unsere Ansicht und Tendenz nicht so oft ändern müssen; so wäre man gewiß so weit gekommen, den Unterschied völlig auszugleichen. Die gegenwärtige Richtung, der wir folgen, wird und muß es früher oder später hervorbringen.

In der Periode, als die zu sehr elektrisirten Elektoralzüchter das Uebermaß von Electoralisirung erkannten, und darüber erschraken, lag es im Interesse der Besitzer von Negrettis, ihre Heerden mehr auf den ursprünglichen Charakter zurückzubringen, weil sie sahen, daß ihre Zeit wiederkehre; sie bewirkten es auch mit Leichtigkeit und Schnelligkeit, in so weit als es ihnen erforderlich schien.

Die Schafzucht ist, wenn man ihr die schönere Seite abgewinnt, nicht nur eine nützliche, sondern auch eine angenehme Beschäftigung — die unzähligen feinen Nüancen, welche zu beachten sind — die Schnelligkeit, womit man den Erfolg wahrnimmt, die verschiedenen oft schwierigen Combinationen, die dabei vorkommen, geben ihr ein ganz eigenthümliches Interesse — erheben sie zur Wissenschaft — eine Wissenschaft beruhet auf Principien, diese aber bei einer Erfahrungswissenschaft, welches die Schafzucht ist, auf, aus der Erfahrung hergeleiteten Thatsachen.

Als ein Freund der Wahrheit und Aufrichtigkeit würde ich es als eine drückende Schattenseite, als eifriger Anhänger dieser oben belobten Wissenschaft, als eine hemmende Fessel des Fortschrittes ansehen müssen, wenn man aus Rücksichten, deren Gültigkeit verschwunden ist, seine klare und feste Ueberzeugung nicht aussprechen sollte und könnte. Obwohl ich einsehe und zugebe, auch schon berührt habe, daß es Fälle gibt, wo man einige Reserve unausweichlich beobachten muß, und zwar umsomehr, als man mit der vollen Aufrichtigkeit, Interessen gefährden und nicht nützen könnte; so glaube ich doch, daß die Zeit vorüber ist, wo man das, was auf so unwiderleglichen Daten beruhet, zu sagen, nicht wagen sollte — wo man, einsehend, ohne einer Kreuzung nicht zum Ziele gelangen zu können, die Thiere wie eine geraubte Prinzessin, bei Nacht und Nebel mit sicherem Geleite, unter dem Siegel des tiefsten Geheimnisses transportiren lassen mußte, um dem Rufe seiner Heerde nicht zu schaden.

Koryphäen der Schafzucht haben es schon vor langer Zeit ausgesprochen, aber! ohne Anklang, ohne Nachhall — wie Stimmen in der Wüste — die Verhältniße haben sich indeß geändert, die Erfahrungen sich erweitert; in neuerer Zeit haben es abermals Autoritäten, die erfahrensten, intelligentesten und bewährtesten Männer wiederholt.

Täuschen wir uns nicht — es hat nichts mehr auf sich — unsere Heerden sind, wie es ihr Exterieur und ihre Wolleigenschaften auch deutlich beurkunden, mit geringer Ausnahme den Negrettis eben so verwandt, als den Electorals;

einige stehen diesen, andere jenen näher, keine der beiden Rassen ist für uns heterogen, wenn sie es auch sonst wären. Wenn wir dieß zugeben, so sagen wir damit keineswegs, unsere Heerden sind nicht edel, nicht konstant; daß sie es sind, ist bekannt genug und unwiderleglich. Aber es führt durch die natürliche Folgeerung um einen Schritt weiter, der für die Wissenschaft vielleicht auch für unsere Interessen in mehrfacher Hinsicht von hoher Wichtigkeit ist, zur Annahme des Grundsatzes nämlich: das edle Schaf, weß Namens es sei, ist dem Blute nach homogen.

Negrettis und Electorals, und alle andere beinahe schon ganz verschollenen und verschwundenen Stämme, sind nur im engen Sinne heterogen in so weit nämlich, als sie Stämme verschiedenen Charakters bilden. Jede Heerde oder Zucht, die consequent geleitet wurde, und immer von aller Einmischung gemeinen Blutes frei geblieben ist, bildet je nach Verschiedenheit des Charakters eben so einen mehr oder weniger verschiedenen Stamm.

Es gibt Heerden von beiden so oft genannten Schafrassen, die erwiesen von unvermischtem Blute sind, die aber dermaßen ausgeartet, daß sie von ihrem ursprünglichen Charakter keine Spur mehr an sich haben, so daß gewiß Niemand, wäre er auch noch so sehr für reines Blut eingenommen, wenn er nur einige Kenntniße besitzt, sich entschließen würde und könnte, Zuchtböcke daraus zu verwenden. Dagegen die verbesserten unter einer intelligenten sorgsamen Leitung stehenden auch ohne vermeintlicher Blutsvermischung, wie schon erwähnt wurde, sich sehr nahe kommen, aber kaum diejenigen Heerden erreicht haben, wo eine vorsichtige, gerade den Bedürfnißen der Heerden entsprechende, sorgsam invigilirte Vermischung statt fand:

„Denn wo das Strenge mit dem Zarten,
Wo Starkes sich und Mildes paarten,
Da gibt es einen guten Klang.“

Diese schöne und wahre Stelle aus Schillers Glocke findet hier volle Anwendung.

Die beiden Rassen stehen gerade in dem Verhältniß gegen einander, was der einen fehlt, ist der andern eigen — die Homogenität des Blutes hat es erleichtert, aber selbst wenn das Blut heterogen gewesen wäre, hätte man es wenigstens zum Theil assimiliren müssen; was allerdings länger, aber bei der Bildsamkeit und schnellen Vermehrung des Schafgeschlechtes doch nicht zu lange gedauert hätte, um den evidenten Vortheil mit Ausdauer zu erwarten.

Obwohl ich die Homogenität des Blutes der edlen Schafrassen behaupte, so bin ich ganz davon durchdrungen, daß man stets mit Vorsicht fremdes Zuchtvieh, wie es nur immer heiße, wo es auch her sei, in eine Heerde bringen soll — es erfordert ja die Auswahl der Zuchtthiere, besonders der Stöhre, in der eigenen Heerde, die größte Sorgfalt, um wie viel mehr ist dieß der Fall, wenn sie aus fremden Heerden stammen. Wo man jedoch in der Wahl der Heerden und Individuen glücklich war, in der Anwendung letzterer mit Sachkenntniß und Aufmerksamkeit vorging, hatte die Kreuzung immer die günstigsten Resultate hervorgebracht. — Geschah es auch, daß hie und da eine gewisse Crisis eintrat, weil die einen zu sanguinisch, zu kühn, die andern mit wenig Vertrauen, zu undecidirt darein gingen — so haben doch alle, die den Muth nicht sinken ließen, zwischen mehr und weniger Vortheile erreicht, welche sie sich auf eine andere Art nicht leicht hätten verschaffen können. —

Von dem Grade der Intelligenz und strikten Aufmerksamkeit, ist der Erfolg einer heterogenen Paarung, im engen oder weiten Sinn bedingt. Das Beste zum Besten, ist ein alter richtiger Grundsatz — je mehr eine Heerde gleichartig Gutes hat, desto ausgedehnter findet daher die gleichartige Paarung statt; allein kleine Nuancirungen oder Unvollkommenheiten d. h. solche nur dem scharf prüfenden Auge des mit der Heerde vertrauten rationellen Züchters, bemerkliche feine Hinneigungen oder Abweichungen werden auch hier sehr zu beachten sein.

Wie soll man aber mit dem Theil der

Heerde verfahren, der einer markirteren Aenderung oder Verbesserung bedarf — deren Maßstab nach dem Standpunkte, auf welchem die Heerde stehet, verschieden ist?

Wie sind die so häufigen Umstaltungen geschehen, welche die Richtung der industriellen oder merkantilen Verhältniße, und daher unsere Interessen uns vorschrieben, die, wie es der Modewechsel meistens mit sich bringt, von einem Extreme zum andern führten? —

Tausend Erfahrungen sind dafür, daß mit gründlicher Kenntniß der Heerden, gut durchdachter Combinirung in der Wahl der Zuchtböcke und der Zutheilung der Mütter, durch richtig angewendete heterogene Paarungen, Außerordentliches schnell erreicht, und auch festgehalten werden kann. — Eine conditio sine qua non ist aber noch, die Abstammungen in klarer verläßlicher Evidenz zu halten. — Dann kann man Rückschlägen oder Ausartungen, welche aber auch in gleichartigen Heerden vorkamen und noch vorkommen, leicht vorbeugen. Wichtig ist aber auch, daß der Widder, welcher die Bestimmung hat eine Unvollkommenheit oder einen Fehler zu verbessern, alle wesentlichen guten Eigenschaften besitze, diese aber, die er vorzugsweise zu propagiren die Aufgabe hat, in eminentem Grade; er soll quasi ganz davon durchdrungen sein, daher es auch bedingt ist, daß er aus einer durch mehrere Generationen homogen geleiteten Paarung hervorgegangen sei.

Wird dann z. B. eine sehr feine edle, wenig bewachsene, nicht wollreiche Mutter, ein sogenanntes Luftstück mit einem ausgezeichnet dichten, an allen Körpertheilen reich mit Wolle bewachsenen Widder, der aber hinsichtlich der Feinheit um mehre Grade differirt, oder eine Mutter, die mehre gute Eigenschaften hat, aber in der Stapelung nicht korrekt ist, mit einem ganz vorzüglich gestapelten Bocke, oder endlich eine Mutter, die zu stark gekräuselt und fehlerhaft gestapelt ist, mit einem schlichten, vorzüglich gestapelten Bocke gepaart u. s. w., so ist dieß wohl heterogen, aber wie ich glaube, richtig verfahren. Das Produkt ist dann von edlen Böcken in höchst seltenen Fällen ein ausgeartetes, es ist meistens in dem Maße ein verbessertes, als der Mutter die Fehler oder Abweichungen mehr oder weniger eigen waren, und der Widder die Tugend nach sich zu vererben, in höherem oder geringerem Grade besaß.

Auf diese Art kommt man nach meiner Erfahrung, wenn nicht Hinderniße eintreten, die außer dem Bereiche dieser Frage liegen — schnell und sicher zum Ziele. Sollte man mir einwenden, man könne es auch auf eine andere Art, so kömmt es nur darauf an, ob schneller — übrigens habe ich nichts dagegen, ich erkläre mir es sehr leicht, weil ich weiß, man könne mit einer Flasche Medicin, mit bloßem kalten Wasser, und mit der Milliontel-Verdünnung irgend einer Pflanzen- oder Mineral-Substanz, auch ein und denselben Effekt hervorbringen.

Doch im Ernste gesprochen, fürchte ich nicht, über das Gesagte erheblichem Widerspruche zu begegnen, da ein Theil der Frage, oder nach meinen Begriffen, die ganze Frage schon voriges Jahr in Verhandlung stand, so weiß ich daß die Verschiedenheit der Meinungen, mehr in der ausführlichen und klaren Erörterung und Verständigung, als in wirklich sehr divergirenden Ansichten besteht.

Die Gegner der heterogenen Paarungen meinen, man wollte sich nicht um einen Fehler zu verbessern, einen andern einpflanzen lassen, das Produkt sei häufig ein Entartetes.

Da ich mir die Aufgabe gestellt habe, die Frage, so weit es meine Kräfte und der Raum der Abhandlung gestattet, ins Klare zu stellen, so bitte ich um Entschuldigung, wenn ich auf Einiges schon früher Berührtes zurückkomme und es als Nachtrag zur Vervollständigung meiner geäußerten Ansicht extendirter beleuchten muß.

Der Gegenstand ist so unendlich relativ und vielseitig, daß ich ihn nicht erschöpfen kann; ich hoffe aber durch einige Andeutungen, die ich noch machen werde, zu zeigen, daß sich nach Verschiedenheit des Falles, auch der Gesichtspunkt ändert. Es ist in mehrseitiger Hinsicht höchst wich-

tig, von dem Standpunkte auszugehen, auf welchem die Heerde stehet; durch folgende Fragen glaube ich, abgesehen von Lokalverhältnißen und andern einwirkenden Zuständen, der Kürze wegen einige Erläuterungen zu geben. Es kömmt also darauf an, ob es eine große oder kleine Heerde sei, in welchem Verhältniße die Zahl der Zuchtmütter zu der ganzen Heerde stehe, ob diese vermehrt wird, oder viele überzählige vorhanden sind, wie es mit dem wichtigen auf alles influirenden Punkte der Haltung stehe, ob daher viele Verluste am Jungvieh statt haben, ob es eine edle Heerde sei, wo nur einiges zu verbessern und auszugleichen ist, oder ob es eine Heerde ist, wo erst ein gleicher Charakter, eine gut naturige Wolle geschaffen werden soll, ob die Sprungwidder der eigener Zucht sind, woher sie stammen, und wie sie gewählt wurden ꝛc. ꝛc. Ueber die meisten dieser Fragen, bedarf es wohl keines Comentars, daß die verschiedenen Fälle wie sie angegeben sind, auch ein verschiedenes Verfahren erfordern — nur vorübergehend will ich bemerken, daß in einer kleinen Heerde, eine sorgfältige Haltung leichter möglich ist; ist diese erreicht, sind ohnedieß Mütter in Ueberzahl vorhanden, so ist die Aufgabe, wenn die Heerde auch noch nicht sehr vorgeschritten wäre, weniger schwierig. Man kann einerseits durch richtiges und tüchtiges Ausmerzen schon ziemlich vorwärts kommen. Aber, in großen Heerden, welche einer radikalen Verbesserung bedürfen, wo man überdieß noch die Aufgabe hat zu vermehren, zum Ueberfluß das Personal schwer zu einer sorgfältigeren Haltung zu bringen ist, da gehört nebst Anwendung der geeignetsten Mittel viel Beharrlichkeit und Ausdauer dazu, um nur einige Fortschritte zu machen.

In allen möglichen Fällen kommt es vor Allem auf die Wahl der Zuchtwidder an; diese sollen edel, und so gut als möglich sein; sie dürfen, wie schon gesagt, keinen wesentlichen, wo möglich gar keine Fehler haben, und sollen diejenige gute Eigenschaft, welche der Heerde unvollkommen oder gar nicht eigen ist, in hohen Grade besitzen. Wenn nun, wie es vor Kurzem der Fall war, das Bedürfniß überall ein Gleiches ist, so konnten die Widder, deren man bedurfte, weder in der gewünschten Anzahl, noch in der Vollkommenheit vorhanden sein, wie es der Zustand der meisten Heerden erfordert hätte; man mußte sich zum Theil mit Thieren behelfen, die nur einigermaßen die Eigenschaften besaßen, nach denen man strebte, aber nebstbei mehr oder weniger markirte Fehler hatten, die sie gerade vorzugsweise vererbten.

Weil ich schon einmal in die Medicin gerathen bin, so will ich dabei bleiben, und den Vergleich, den ich machen will, wieder daher entlehnen. — Die richtige Erkenntniß des physischen Zustandes und der Krankheit, die Wahl und Kraft der Mittel, sind die Hauptbedingungen um zu heilen — just so ist es in dem angeführten Falle bei der Schafzucht.

Der manchmal bedenkliche Zustand, den man zu heilen, doch unternehmen muß, erfordert in vielen Fällen sogenannte heroische Mittel, welche mit Erfahrung und Ueberlegung, daher mit Maß angewendet, sehr oft ohne zu schaden von überraschender Wirkung sind; die meisten sogenannten Wunderkuren werden auf diese Art gemacht. Ist das Hauptübel mehr oder weniger behoben, so werden bis zur vollkommenen Herstellung andere gelindere Mittel angewendet. Von dem Grade und der Hartnäckigkeit des Uebels, hängt auch bei uns die Anwendung stärkerer oder schwächerer Mittel ab. — Mein Gleichniß hinkt glaube ich, nur in so weit, daß alle Mittel, welche Aerzte anwenden (auf welche Art sie auch verfahren mögen) leichter echt und sicher wirkend zu haben sind, als die deren wir bedürfen, besonders wenn wir an den strengen Begriffen der Rasse-Verschiedenheit fest halten.

Auch die Tendenz oder das Ziel, welches sich der Züchter vorgesteckt hat, ist sehr zu berücksichtigen, es fragt sich ob man die Aufgabe hat, die höheren Stufen, die Vereinigung aller guten Eigenschaften zu erreichen, oder ob man vorzugsweise auf eine, sei es Feinheit, Wollmenge, oder irgend eine andere, hinzüchten will; ich sage vorzugsweise, denn ich glaube nicht, daß

ein rationeller Schafzüchter ganz einseitig nur auf eine hin arbeiten könnte; wer mehr nach Feinheit strebt, wird gewiß, so weit er diese nicht zu beeinträchtigen glaubt, allmählich das Quantum zu vermehren trachten; wer in der Wollmenge bessere Rechnung zu finden hofft, wird doch eine gewiße Gutnaturigkeit und Qualität zu erhalten suchen. — Das grobe Schaf liegt außer unserer Sphäre, so wie die vollständige Erörterung dieser Frage außer den Gränzen meiner Aufgabe.

Es ist früher schon erwähnt worden, daß der Uebergang von kräftiger starker Wolle, zu feiner sanfter, oder wie man zu sagen pflegte, vom Regetti- zum Electoral-Charakter, sei wie durch einen Zauberschlag geschehen, welches hinlänglich beweiset, wie leicht eine Eigenschaft allein (denn es war ein Moment, wo wir bloß Feinheit suchten) erlangt werden kann. — Als wir uns genöthigt sahen eine Contremarche zu machen, hieß es: die Feinheit sei viel leichter zu erreichen, als die Dichtheit oder Wollmenge und wirklich schien es so, es war keine Kleinigkeit von dem Punkte aus, auf dem wir standen — und doch glaube ich, man könne sich Wollmenge ohne Rücksicht auf Feinheit eben so leicht verschaffen — wenn man eben so decidirt zu Werke gehet, als wir es thaten, da wir den großen Krieg gegen die Regrettis führten. — Allein, diese Energie ist nach den Erfahrungen, die wir gemacht, nicht mehr da — und es ist ein wahres Glück. — Gehen wir vorsichtiger zu Werke, wir werden siegen, aber nicht wie Cäsar, sondern wie Fabius Cunctator — das wahre goldene Vließ, es kann uns nicht entgehen, wenn wir ausharren, wir haben der geistigen und materiellen Mittel genug, um es zu erobern.

Wenn wir schon so viele schwierige und kritische Perioden glücklich überwanden, so haben wir es großen Theils dem Vereine zu danken, der uns auch heute zusammen führt, durch den Austausch der Ideen und Ansichten, durch die Gelegenheit, Vorzügliches an so vielen Heerden zu sehen und zu vergleichen, wurden wir über den Standpunkt auf dem wir uns befanden, und die Richtung, der wir folgen sollen, aufgeklärt, vor Einseitigkeiten und Abwegen bewahrt, unsere Ansichten berichtigt, neue Ideen erweckt, Vorurtheile vernichtet. Belehet, getröstet und angespornt, kehrten wir mit aufgefrischtem Muthe wieder heim, um schnell in Ausführung zu bringen, was wir hier als Gut und Nützlich erkennen lernten. Möge der feste Glaube an die hohe Wichtigkeit und Wirksamkeit unseres Vereines nie wankend werden, der Eifer dafür sich immer erhöhen. Unser erprobtes Zusammenwirken hat schon große Resultate hervorgebracht, in unserem Fache sind aber noch immer neue Erfahrungen zu machen, noch manches Dunkle aufzuklären. Das Höchste was zu erreichen möglich wäre, liegt zwar in unserer Macht, aber noch in weiter Ferne.

Erklärung im forstlichen Interesse.

Der in Nro. 19 dieser Zeitschrift befindliche: „Vorschlag zur Einführung eines systematischen Ueberganges von der Plänter- zur Schlag-Wirthschaft mit Anwendung der Handsaat, in Verbindung mit dem Körnerbau“ — macht eine Erklärung, in folgend hinreichender Kürze, erforderlich!

Wenn schon die auffallende Aehnlichkeit dieses „Vorschlages ꝛc.“ mit einem gleichnamigen Aufsatze desselben Herrn Verfassers in Nro. 10 und 11 dieser Zeitschrift von 1837, eine derartige Wiederholung völlig überflüssig machte, so erscheint letztere Folgerung in Bezug auf das Forstwesen in Mähren und Schlesien um so mehr gerechtfertigt, als die jenem „Vorschlage“ unterlegten Voraussetzungen auf die vaterländische Provinz keine Anwendung finden in reeller Beziehung, und als die aufgestellten Principe zu wenig mit dem vorgeschrittenen heutigen Standpunkte des Forst-Einrichtungswesen und der nothwendigen technischen Erudition eines dießfallsigen Schriftstellers im Einklange stehen, um als wohlgemeinte Belehrungs-Versuche gelten zu können!

Die, wie es scheint, dem Herrn Verfasser nicht ganz fremd gebliebenen forstlichen Themata

für die heurige General-Versammlung der hochansehnlichen k. k. mähr. schles. Ackerbaugesellschaft, hätten die Ueberzeugung nahe bringen sollen, daß die Forstbeamten in Mähren und Schlesien, sich bereits auf einem rationelleren Standpunkte befinden und über Fruchtbau im Waldboden, über Reserven und Durchforstungen, keiner elementaren Erläuterungen oder Definitionen bedürfen, wenn sie dießfallsige Resultate zum Vorwurfe ihrer Debatten machen und durch die Textirung der Thematen selbst schon sich bekundet, daß diese wirthschaftlichen Vorgänge und ihr Wesen — hierlandes keine Hypothesen mehr seien!

Da eine wissenschaftliche Zeitschrift übrigens des Raumes für unwichtige Erörterungen entbehrt, so wird sich eines nähern Criteriums über den „Vorschlag zur Einführung rc." zum Vortheile nützlicherer Schriften enthalten und bereits vorliegende Recensionen mehrerer Herrn Forstmänner, werden zur allfälligen Einsichtnahme des Herrn Verfassers ad depositum gebracht.

Brünn.

Weeber.

Handelsberichte.

Die Stettiner Börsen-Nachrichten melden unterm 16. Juni: Bis gestern Abends waren zu unserem Wollmarkt 25,729 Ctr. Wolle angekommen. Heute ist noch Einiges eingetroffen und stellt sich das Ganze der Zufuhr auf cirka 26,000 Ctr., oder cirka 2000 Ctr. weniger, als die vorjährige war. Dieß Minus ist nicht so sehr einer geringeren Schur beizumessen, als dem Umstande, daß mehrere Producenten nicht früh genug mit derselben fertig werden konnten und daher genöthigt wurden, mit ihrer Wolle einen späteren Markt zu besuchen. Der Ausfall in der Schur der hier zu Markt gebrachten Wollen ist kaum auf 2 à 3 pCt. zu veranschlagen. Mehrere Producenten hatten sogar mehr geschoren als im vorigen Jahr. Das Hauptquantum unseres Marktes bestand, wie gewöhnlich, in Mittelwollen, dergleichen im vorigen Jahre 52 ½ à 57 ½ Rthlr. und in diesem, bei guter Wäsche 55 à 60 Rthlr. oder 2 ½ à 5 Rthlr. pro Ctr. mehr bedungen haben. Feinere ist nur zum Theil höher bezahlt, in einem Falle bis 77 ½ Rthlr., während im vorigen Jahre nur 73 ½ Rthlr. dafür bezahlt wurden. Andere von gleicher Gattung mußte dagegen etwas billiger erlassen werden. Gleiches gilt von geringeren unter 50 Rthlr. und allen schlecht gewaschenen Wollen, dergleichen zum Theil 2 à 3 Rthlr. pro Ctr. unter vorjährigen Preisen gegeben wurden.

Der Schluß des Marktes war flau, so daß auch gut gewaschene Wollen nicht mehr die erst bezahlten Preise bedingen konnten. Von dem ganz zugeführten Quantum sind ⅔ à ¾ verkauft, das Uebrige ist aufgelagert oder nach Berlin gegangen. Hauptkäufer waren Engländer, einige Spekulanten und Kammgarnspinner. Die höchsten Preise wurden von den Ersteren bezahlt.

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 3. bis 9. Juni 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. □ Fuß 1 Pfund 5⁷⁄₁₀ Loth. Herrschende Winde: WNW. und SW.
Am 4. Morg.	28 Z. 6 L. 3 P.	Am 7. Nachm.	27 Z. 3 L. 3 P.	Am 4 Nachm.	Grade † 21½°	Am 7. Morg.	Grade † 4¾°	

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 5 Mal heiter mit Wolken, 7 Mal Wolken, 6 Mal Strich- und 3 Mal Landregen.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr.-Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde in Brünn.

№ 28.

Juli 1843.

Ein Wort zur Zeit,

über die Ansaat des Wintermischlings und über die Sömmerung der Halmrüben.

Wer einer kleinen oder großen Wirthschaft seit Jahren vorsteht, dem werden gewiß noch für lange Zeit die Verheerungen im Andenken bleiben, welche die außerordentliche Trockene und Dürre des Jahres 1842 an den meisten Futterländern in Mähren angerichtet und wobei nur wenige Fälle eine Ausnahme von der Regel gemacht haben mögen.

Diese leidigen Witterungs-Verhältniße haben fast allenthalben die Nothwendigkeit herbeigeführt, schon mit dem Beginne des 1842ger Sommers auf Futter-Surrogat-Gewinnungen eifrigen Bedacht zu nehmen. — Vorsonderlich aber mußte man, nachdem ein theilweises Mißrathen des Klees vorauszusehen war, darauf hinzuwirken trachten: damit hauptsächlich die Rinderheerden (nach gutem Brauche der Stallfütterung zu jeder Zeit ausschließend angehörend) zeitlicher aus der Einwinterung treten, d. h. früher zur Grünfütterung übergehen könnten; nachdem die Wurzelgewächs- und Rauhfutter-Ernten des Jahres 1842 ohne Zuthat der Verwaltungen vielseitig manche gar arge Störung in das Futter-Präliminar gebracht haben mögen, die theils große empfindliche Opfer gebieterisch forderte; theils wo diese nicht gebracht werden konnten oder nicht gebracht werden wollten, unberechenbar in ihren Folgen sein dürfte.

Hiergegends hat man, im Vorgefühle aller dießfälligen Befürchtungen bei guter Zeit Stoppelrüben gesömmert, nebstdem aber als sogenannten Wintermischling, Korn (Vorder- und Mitter-Körner zur gleichen Hälfte, und etwa anderthalb Metzen Samen auf einen Metzen Landes gerechnet) zeitlich im Herbste angebaut.

Die Brachrüben sind vorzugsweise nur da gerathen, wo sie in kultivirte Teichgründe oder in gut gedüngte Futterländer schon um die Mitte Juni eingebaut waren; dahingegen sind alle Halmrüben da mißrathen, wo sie entweder in die Stoppeln der Getreidfelder oder anderwärtshin, um oder nach der Mitte des Getreidschnittes von 1842 eingesäet wurden.

Aller zeitlich gesäete Wintermischling gibt hier ausgezeichnete Mahden, und in einem der herrschaftlichen Höfe konnte sogar schon am 6. Mai 1843 (was für die hiesige Gegend heuer etwas Seltenes ist,) mit dessen Grünfütterung bei dem Rindviehe begonnen werden — während ein nur in Etwas verspäteter Anbau desselben, andere Meiereien dießfalls zurückgesetzt hat und auch mindere Ernten gibt.

In diesem Anbetracht bin ich der Meinung, daß es gerathen sein möchte

1. Heuer wieder Wintermischling aus bloßem Roggen in gut gedüngte Futter-Felder gleich zu Anfang September, und

2. um die Mitte Juni Brachrüben, ebenfalls in die Futterschläge, nach abgetragenem Sommer-Mischling anzubauen.

Die Gründe für meine Ansicht sind folgende:

ad 1. Ist die Herbst-, Winter- und Frühjahrswitterung dem Wintermischling so zuträglich, daß er schon zeitlich im Frühlinge zur Mahd gelangen kann; so bin ich vor Noth geborgen, und kann dann ganz gemächlich dem allmählich nachfolgenden Eintritte der Kleefütterung entgegen harren; und ist mittlerweile noch fernerhin so gedeihliches Wetter, daß ich auf ein sicheres Aufschossen des Unterwuchses, somit auf ein Nachwachsen des abgemähten Kornes gewisse Rechnung machen darf; so kann ich — wenn ich anders keine Noth am Winterfutter zu besorgen habe, — diesen Nachwuchs bekanntlich zur Einkörnung stehen lassen, und bekomme noch immer eine ziemliche Kornfechsung. — Vermeine ich aber — bei minder günstigem Wetter, — nach den jeweilig obwaltenden Auspizien — einen Ausfall in der Winterfütterung besorgen zu müssen; so bebaue ich

Ad 2. nach der abgetragenen 1ten Mahd des Wintermischlings mein Futterfeld in dem gegebenen Zeitraume mit Halmrüben, um schon zuverläßiger im September ein Ausgiebiges hievon zur Einfechsung zu bringen. Zudem bleibt mir dann noch hinreichende Zeit zur Beurbarung und Düngung für die künftig nöthige Bestellung.

Bei der Sömmerung des Wintermischlings in Getreidefelder würde ich,

ad 3. in alt-üblicher Weise, Roggen mit Winterrübsen mengen, und blos einen Schnitt beabsichtigen, um der künftigen Saatbestellung nicht zu nahe zu treten; zumal ein spärliches Einkörnen vom Nachwuchse hier kein günstiges Ergebniß liefern, und die sonstige Cerealien-Rotation stören dürfte.

ad 4. Herbstmischling von jeglicher Art würde ich nie sömmern; und zwar einmal darum nicht, weil, wenn anhaltende Trockene und Dürre eintritt — ein Mißrathen, nach den jüngsten Beispielen, mehr als gewiß ist; das andere Mal aber wieder darum nicht, weil bei guter Witterung der Futterbedarf ohne dieß gedeckt sein wird; es wäre denn, daß unkluge Maßnahmen in der Handhabung der Futterwirthschaft Vorläufer einer solchen Bemüßigung wären.

Ist diese meine Ansicht irrig, so möge man nachsichtig mit mir sein, der ich in der goldenen Regel „Prüfet Alles, und das Beste behaltet“ — unsere Lehrmeisterin verehre.

B*** am Pankraziustage 1843.

K. K.

Fragmentarische Notizen über den Stand der Schafzucht in Galizien.

Das Streben nach Gewinn ist Naturgesetz, und temporärer Zweck beim landwirthschaftlichen Betriebe. Da die Schafzucht bei der steigenden Bevölkerung und Cultur, bei den Fortschritten der Gewerbe und des Handels, so wie in Folge der europäischen und auswärtigen Kriege ein allgemeines großes Bedürfniß zu decken hat, so ist es natürlich, daß sie auch in Galizien einen integrirenden Theil jeder Wirthschaft ausmachte. Der Güterbesitzer, zumal im flachen Lande, hatte dieselbe seiner Zeit weniger berücksichtigt; desto mehr dagegen der Gebirgsbewohner (von Gora, Gebirge, Gorale genannt) der vom Ackerbaue geringe Bezüge genoß, von den Schafen die Alltagsspeise, Milch und Käse, dann Fleisch und Unschlitt, die Wolle zur Bekleidung bezog, aus dem Erlöse des verkauften Brinsakäses, und sonstiger entbehrlicher Ueberschüße auch manchen Groschen aufsparte. War das Schafvieh bei ihm im Allgemeinen sich selbst überlassen, trafen selbes doch verhältnißmäßig weniger Schädlichkeiten, als man glauben könnte. — Von Natur an knappere Weide auf Bergen gewohnt, wählte es sich hier bloß solche Nahrung, die ihm zusagte, ohne von seinem Eigenthümer viel Mühe und Kosten anzusprechen. So gefiel es sich und dem Letztern, ohne daß sich dieser um seine Veredlung bekümmerte; das hiesige Gebirgs- oder Bauernschaf ist daher noch heute von der nemlichen Karkasse, und seine Nutzung von derselben Art, wie dieß vor Jahrhunderten gewesen war.

Der Gutsbesitzer, durch die hohen Preise der edlen Schafe selbst, und vorzugsweise der Wolle, die dem deutschen Schafzüchter bewilligt wurden, aufmerksam gemacht, hat mitunter einen Theil seiner Renten zur Anschaffung einzelner Merinos-Parthien verwendet, und ließ sich anfänglich durch die vielen Opfer, die die Herrde durch Einbuße erlitt, auch nicht abschrecken. Weil nun die Heerde schon an sich klein war, konnte in der Regel auch der Wollertrag nicht bedeutend sein, und die Fracht war bei derlei Quantitäten, je nach der Entfernung der Absatzorte, ungewöhnlich hoch, so, daß sie den in dem Schafhaltungs-Etat entworfenen Nutzen aufhob. Wenn auch dieser Umstand den galizischen Schafzüchter nicht entmuthigte, und ihn seinen vorgefaßten Oekonomie-Einrichtungsplan abzuändern nicht bewog; so hatte er jedoch in verschiedenen Jahrgängen mit mancherlei Kalamitäten zu kämpfen; war die Jahreswitterung trocken, wie 1834 und 1835, so konnte er seinem Viehstande kaum eine karge Fütterung biethen; er überschlemmte seine Schafe mit dem hier überall durch die Kartoffelbrennereien gewonnenen Spühlich in unmäßiger Fülle, daß das Schaf an seiner Gesundheit und die Wolle an Qualität leiden mußten — war das Jahr dagegen kalt und naß wie 1840, wo der Heuvorrath entweder im vorhergegangenen Winter verzehrt, oder aus übel berechneter Wirthschaft bei dem, im Frühjahre besseren Werthe versilbert worden, wurde die Schafheerde bald auf Geboth des Gutsherrn, bald aus Willkühr des einfältigen Schäfers auf gut Glück, ohne Morgenfutter, zeitlich früh mit Aufgang der Sonne, auf die bethaute Huthung getrieben, und dieß in Kälte und Nebel, auch nach einem Regen, ohne weiterer Rücksicht auf die Gleba. Traf das Schaf ein Regen, so ging man sorgenfrei darüber hinaus, weil man nicht ahnte, daß dadurch das Vließ leiden könne.

Bei den sehr herabgedrückten Preisen der Wolle in den letzten Jahren, konnte der Schafzüchter im Allgemeinen, insbesondere aber der galizische, den gewünschten Rent-Quotienten nicht erzielen, da er im Verhältniße zu Deutschlands Konkurrenz ein minderes Produkt zu Markte brachte. Ihm, der auf einen hohen Gewinn sanguinische Hoffnungen machte, schlug seine Rechnung fehl, und er sann auf gute Mittel, seiner Schafe, derentwegen er den Schaf-Meister sammt Knechten höher salariren mußte, los zu werden. Das Jahr 1840 bewerkstelligte dieß bei den detaillirten Verhältnißen sehr schnell: die Egel-, noch mehr die Bleichsucht rieben die Mutter- und Galt-Heerden auf, während die Lämmer und Jährlinge der Lähme, der Ruhr und Palisaden-Würmern erlagen, der geringe Rest wurde dann über Hals und Kopf unter Jeremiaden und Verwünschungen verkauft.

Der hiesige Gutsbesitzer, als Schafzüchter gesteht seine dießfällige Inkonsequenz keineswegs ein, sondern sucht vielmehr seine Abneigung gegen das Schaf damit zu begründen: »daß die Feldprodukte jeder Art, sammt dem Heu, durch ihren unmittelbaren Verkauf bei den hier zur Genüge hochstehenden Preisen sich besser, als durch die Schafzucht verwerthen, und ihm dann kein Risiko bevorsteht, während die Realitätenbesitzer der östlichen Kreise, wo viel Land, weniger Population, und die Naturprodukte keinen Anwerth haben, ihre sichere Revenüe immerhin in der Schafzucht suchen können, und finden müssen.«

In jenen Gegenden treffen wir weit ausgedehnte, schöne Ebenen im Marschlande, und unsere Erwartung wird gespannter; allein auch in diesen mehr paradiesischen Gefilden, wo das südlichere Klima vorherrscht, wo Mais und Hirse gedeiht, wo die Boden-Produktivität unser gesegnetes Hannaland übertrifft, wo daher Getreide und Futter in Menge und zu unglaublich wohlfeilen Preisen jederzeit zu haben sind, auch hier ist man im engsten Sinne des Wortes, gegen die Schafzucht eingenommen und wenn ja einem Gutsbesitzer der Gedanke beifällt, Schafe einzuführen, die bei fahrläßiger Obsorge und Ignoranz der Aufsicht tragenden Individuen, das Loos mit jenen der in den westlichen Kreisen bestandenen Heerden theilen; so heißt es gewöhnlich:

„Jedes Land ist von der Natur mit einer besonderen Prärogative begabt; wir haben Getreide, Heu, Rinder und Honig — lassen wir den Deutschen ihre Schafe, die bei uns ohnehin und für keinen Fall gedeihen werden.“ — Derlei festgewurzelte Ansichten, welche selbst Männer von Ansehen theilen, dürften vor der Hand wenigstens kaum durch Worte zu entkräften seyn.

Worin aber ist wohl dieser Mangel an Intelligenz zu suchen? — An Leitfaden fehlt es nicht. Denn der Baron v. Kaschnitz hat seine Anleitung zur Veredlung der Schafzucht (Krakau 1805), wie er selbst am Titelblatte sagt, namentlich für Galizien geschrieben, und Lehren gegeben, die trefflicher waren, als sie in allen damaligen Schriften gefunden werden konnten — überdieß haben wir Elsner's Schäfer-Katechismus nebst andern Handbüchern in die pohlnische Sprache übersetzt. In dieser Beziehung kann der verständige Schafzüchter sich nicht beklagen; und ich glaube mit mehr Grund die Ursache vorerst

a) in der Person des Oekonomie-Beamten, wenn ich ihn anders so nennen kann, zu suchen. Der Tabular-Grund-Besitz ist, außer einzelnen größeren Körpern, größtentheils unter dem niedern Adel (Schlachta) sehr parzellirt, weßhalb der Grundherr seiner Wirthschaft persönlich vorsteht, und einen Bauer, oder, wenn es gut geht, einen alten Bedienten zu seinem sogenannten Oekonomen avanciren läßt, der weder lesen noch schreiben kann, noch vernünftig genug ist, sich bei schicklicher Gelegenheit belehren zu lassen, vielmehr seinen altherkömmlichen Wirthschaftsbetrieb für den Besten hält, und jenen, der es anders thut, als er, in seiner Umgebung dem Hohne Preis gibt. Von den Edelschafen hat er keine Idee, hält sie für die Vampyre seiner Gründe und Speicher, bleibt in Eloquenz so lange ihr Antagonist, bis, falls sein Brodherr ihm nicht willfähriges Gehör leiht, eine traurige Katastrophe faktisch nachweiset, daß die edlen Schafe dorterts nicht gedeihen werden. Dieses Beispiel wirkt auf die jenseitige Nachbarschaft, und auf jede Verwandt- oder Bekanntschaft des betheiligten Schafzüchters.

b) Der zweite Grund, daß die höhere Schafzucht nicht wurzelt, sind die hier durchgehends eingeführten Zeitpachten des ganzen Wirthschaftskomplexes, zumal wo noch keine Schäfereien bestehen. So sehr ich für die Pachtungen eingenommen bin, kann ich dieselben in der Art, wie sie daselbst üblich, nichts weniger, als billigen; es ist nemlich die Zeit der Pachtung (gewöhnlich auf 6 Jahre) viel zu kurz, um den Pächter zu vermögen, einige Meliorationen zu wagen. Hat er wirklich wenigstens empirische Kenntniße, guten Willen, und das nöthige Kapital, wird er wohl auch überlegen, ob dieses, wie sein Fleiß nicht gefährdet werde — demnach erübrigt ihm bloß die Ursupation des goldenen Pächter A B C, ohne der ihres Risiko wegen verrufenen Schafzucht — deren Einführung nebstbei auch ordentliche Stallungen bedingt, zu deren Erbauung sich weder der Grundherr, noch der Pächter verstehen will — ferner zu gedenken.

Ein allbekannter Geschäftsfreund hat das schwierige Problem, eine edle Schäferei bei Verpachtungen ganz nach ihrem Werthe zu würdigen, und daenach eine Norm für ihre Rückgewähr zu bilden, bereits vor mehr als einem Decennium in Anregung gebracht, und mit viel Sachkenntniß bemerkt, daß dabei eine Menge Schwierigkeiten zu beseitigen kommen, und man unvermerkt auf solche Weitläufigkeiten stößt, daß man am Ende das ganze Geschäft auf alle Weise zu vereinfachen sucht, dadurch die wahre und gründliche Ausmittlung des Werthes der Schäferei verliert — und wenn man auch wirklich eine zuverlässige Methode und einen sichern Maßstab für eine dergleichen Abschätzung fände, so sei damit dem Uebel einer Verschlechterung der Heerde nur zum Theil Einhalt gethan, weil der Pächter bloß für den Geldwerth, keineswegs aber für den bestehenden Adel der Thiere zu haften hat, dieser jedoch nicht allemal durch Geld, wenigstens nicht so schnell sich wieder herstellen läßt.

Bei diesen Thatsachen, die ich ohne Hyperbel,

nach ihrem faktischen Stande berichte, von denen sich Jedermann täglich mit eigenen Augen und Ohren überzeugen kann, ist die Zeit, von der sich mitunter mancher deutsche Schafzüchter einschüchtern läßt, daß nemlich die Wollen der Ostprovinzen die Märkte überfüllen, und durch den Zusammenfluß der Waare, dieselbe tief unter die Produktions-Kosten sinken werde, — noch lange seyn.

Indessen hege man ja nicht den Glauben, als ob die höhere Schafkultur in Galizien keinen Eingang gefunden hätte; man findet auf mehreren Herrschaften ausgezeichnete Schafheerden, die ohne Bedenken am Tournierplatze des Sortiments erscheinen, und selbst den kompetenten Richter wegen der Preiszuerkennung schwanken machen könnten. Ich erlaube mir die hochansehnliche k. k. Gesellschaft hinsichtlich der rationellen Züchtung und Leitung einer galizischen Schäferei auf die in den Mittheilungen, Jahrgang 1828, Seite 409 genannte, aufmerksam zu machen. Mögen einstweilen die Namen Sr. kaiserl. Hoheit des durchlauchtigsten Erzherzogs Carl, dann der Herren Baron Badenfeld, Frau Gräfin Therese Bobrowski, Fürst Jablonowski, Ritter v. Kriegshaber, Baron Laeisz, Mayer, Ritter Milewski, Ritter Pawlikowski, Graf Potocki, Graf Stadion ꝛc. hier am ersten Platze stehen, die aber für das große Königreich noch nicht genügen.

Eine Bestätigung meiner Angabe liefert der Bericht über den Lemberger Wollmarkt des Augenzeugen Herrn C. H. Beeger, welcher in den Mittheilungen der k. k. m. s. Ackerbau-Gesellschaft, Jahrgang 1842, Nro. 34, abgedruckt erscheint, indem darin nachgewiesen ist, daß im Jahre 1840 nur etwa 800 Centner veredelter Wolle auf den Verkaufsplatz gebracht waren.

Auch Herr Wirthschaftsrath Elsner leistet mir Gewähr mit folgenden über Polens Wolle ausgesprochenen Worten: „Beim Winterfutter fehlt es weniger an der Menge als an der Güte, und auch dafür sorgt man nicht hinlänglich, weil die Einsicht und Erfahrung nicht hoch genug stehen; die Stallungen entsprechen ihrem Zwecke nicht hinlänglich, und zu allem diesen tritt die völlige Unkenntniß und der Mangel an gutem Willen bei den Schäfern. In der Leitung der Züchtung steht es nicht besser. Die Gutsbesitzer kümmern sich nicht alle speziell um die Sache, und wo sie es auch thun, da sind sie keineswegs so erfahren und geübt, daß sie den Mißgriffen der Schafmeister vorbeugen, oder da, wo sie geschehen, schnell abhelfen können. Ein fernerer Uebelstand und ein Hinderniß bei der Erzeugung von edler Wolle, ist die Wäsche."

In einer zweiten Schrift bestätiget sich Herr Elsner in folgendem Citate: „Zu jenen unglücklichen Einkäufen kam dann noch die polnische Einrichtung. Schlechte Ställe, über alle Beschreibung unwissende Schäfer, daraus folgende fehlerhafte Behandlung der Schafe, richtete dieselben noch wieder theilweise zu Grunde, so, daß also durch große Anstrengung wenig Erfolg sichtbar wurde."

(Der Beschluß folgt.)

Etwas über den Künstler Johann von Brünn.

Das Franzensmuseum besitzt ein altes Gemälde auf Holz mit Goldgrund vorstellend das Wunder der Erscheinung Christi bei dem Meßopfer des heiligen Pabstes Gregor des Großen assistirt von Cardinälen und anderen Geistlichen. Das Gemälde wurde von Hrn. Gebhard mit größter Sorgfalt gereinigt, wodurch die alten Farben besonders auch das Weiß in bemerkenswerther Reinheit hervortraten, so daß das sehr fleißig gemalte Bild wie neu sich darstellt. Auch der alte Rahmen wurde in Wien von Herrn Pauler umsichtig restaurirt, denn er ist von nicht geringem Interesse, indem auf demselben in unvollkommener Mönchsschrift die Worte geschnitzt sind, welche uns die Eigenthümerin kennen lernen: BERCHTA ABBATISSA DE BOCKOWICZ 1480; daher dürfte er wohl so alt oder fast so alt sein als das Bild selbst, auf

welchem weder Name des Meisters, noch Jahrzahl steht. Vergleicht man nun mit diesem Gemälde den Holzschnitt des „Johann von Brünn," welcher durch Anregung des patriotischen Herrn Ernst Hawlik und noch einiger Kunstfreunde aus einer Verlassenschaft angekauft und durch Hrn. Buchhändler Franz Gastl neu abgedruckt wurde, so zeigt sich offenbar daß der Holzschnitt eine Nachbildung des obigen Gemäldes ist. Die Anordnung ist ebenfalls gegen die linke Hand des Beschauers gerichtet, nur fehlt das feine Detail des Gemäldes in dem rohen Holzschnitt, welcher als Ablaß-Bild für eine große Vervielfältigung bestimmt gewesen sein mag. Um das Jahr 1480 regierte Pabst Sixtus IV. Die Ablaßbestätigung eines Pabstes Clemens rührt also aus viel früherer Zeit her. Es wäre hiernach zu vermuthen, daß Johann von Brünn um das Jahr 1480 gelebt haben dürfte, oder doch nicht viele Jahre später. Eine Vermuthung — ob er nicht etwa auch das Bild gemalt haben könnte — wäre zu gewagt, auch stellt sich das Bedenken entgegen: daß Johann der auf dem Holzschnitte seinen Namen beisetzte, es wohl auch bei dem Bilde nicht unterlassen haben würde, wenn er es gemalt hätte.

Brünn im Juni 1843.

Braumüller,
k. k. Baudirektor, Kanzler der k. k. m. s. Ackerbau-Gesellschaft.

Beantwortung

zweier Fragepunkte,

welche bei der am 9. Mai 1843 abzuhaltenden Jahresversammlung der k. k. m. s. Gesellschaft des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde zur Besprechung gelangen werden.

I.

„Da der Futtermangel von 1842 die Nothwendigkeit herbeigeführt hat, die Strohvorräthe größtentheils zur Fütterung zu verwenden, und die Streu durch anderweitige Aushülfsmittel zu ersetzen, so entsteht die Frage: welche dieser Surrogate am wohlfeilsten und bezüglich einer guten Düngerbereitung am entsprechendsten sich gezeigt haben?"

Unverkennbar war die dießjährige Ueberwinterung des Viehstandes ein wahres Prüfungsjahr für jeden sorgfältigen Oekonomen, denn die allgemein geringe Fechsung des Jahres 1842 machte ihn nicht nur für die Ernährung des Viehstandes besorgt, sondern auch für die Seele der Feldwirthschaft, nemlich für die Dungprodukzion stellten sich ihm Hindernisse entgegen, die auf den nachfolgenden Grundertrag den schädlichsten Einfluß nehmen müßten, wenn nicht Mittel aufzufinden wären, die den Ersatz zu leisten im Stande sind.

Obrigkeiten haben in solchen Fällen ein leichteres Spiel, denn

a) ist bei diesen der Geldmangel nicht so vorherrschend wie beim Bauer, sie sind im Stande durch Ankauf eine große Lücke zu füllen.

b) Sind sie im Besitze von Teichen, die dem gemeinen Landmanne gänzlich fehlen, durch Ausschlemmung derselben ist somit wieder der Dungproduktion ein bedeutender Vorschub geleistet.

c) Jene Obrigkeiten die bedeutendere Waldungen besitzen, konnten im heurigen Winter es wagen, Unterwuchs, Moos und Laub in Schlägen die erst im Jahre 1845 abzuholzen kommen, zu sammeln, und mit diesen reichlich unterzustreuen, endlich

d) sind sie fast allgemein im Besitz solcher Arbeitskräfte, die der Durchführung vorgenannter Hülfsmittel kein Hinderniß in den Weg setzten.

Dennoch dürfte bei mehreren Obrigkeiten im Vergleiche gegen frühere Jahre die dießjährige Dungproduktion bedeutend geringer sein, keineswegs aber im Vergleiche zu dem Bauer, der seine Strohfechsung beinahe gänzlich verfütterte, daher zur Streu äußerst wenig erübrigte und von den erwähnten Ersatzmitteln keines zu Gebote hatte. Bei diesem wird gewiß noch nach einigen Jahren die Fechsung des Jahres 1842 den Grundertrag beeinträchtigen, man überzeuge sich nur in gegenwärtiger Zeit von dem Zustande

der Dungstätten in den Bauernhöfen, nachdem der wenig erzeugte Dung zu Kartoffeln bereits ausgeführt wurde, in manchem Hause kein Gebund Stroh mehr vorräthig ist, und wegen Mangel an Futter und Streu das Vieh itzt schon die Weiden begeht; jeder sachkundige Oekonom muß einem derlei auffallenden Rückgange der Wirthschaft beistimmen, wenn, wie dieß heuer der Fall ist, die Brachseite beim Bauer wenig oder gar nicht zur Düngung gelangen wird.

Da auf der Herrschaft Dalleschitz die den Obrigkeiten zustehenden Ersatzmittel mehr oder minder vorhanden sind, so will ich alles jene anführen, was im dießjährigen Winter angewendet wurde um den Abgang an Streustroh zu ersetzen:

Wie bekannt stand das Stroh beim Beginn der Einwinterung nicht nur sehr hoch im Preise, sondern es war auch — besonders in hiesiger Gegend — selten zu haben; es wurde daher nur so viel angekauft, um das andere Streumaterial ein wenig zu mengen, und ich scheue mich nicht zu sagen, daß 25 Stück Rindvieh mit einem Gebund Stroh betheilt wurden. Dagegen verwendete man alle disponiblen Arbeitskräfte zum Einsammeln der Waldstreu und des Unterwuchses, dann zum Ausschlemmen der Teiche aufs thätigste, ein großer Theil des hier nicht wohl anzubringenden Reisigs von abgeholzten Nadelhölzern wurde durch die Handrobot klein gehackt, und mit diesem, dann mit Waldlaub, Moos und dem wenigen Stroh das Vieh reichlich unterstreut, alle tiefen Stellen in den Hofräumen wo das Vieh gewöhnlich steht, Sümpfe, tief liegende morastige Wege, Graben etc. mit Moos, Laub und Schlamm aufgeführt; der dießjährige an Feuchte nicht karge Winter beförderte die Verwesung, und der Erfolg ist, daß nicht nur die Dungstätten reichlicher als je angefüllt sind, sondern eine sehr bedeutende Anzahl von Compost-Haufen allenthalben zu sehen ist. Ich bin fest überzeugt, daß, wenn auch die Qualität dieses Düngers einem von Stroh erzeugten bedeutend nachsteht, ich durch reichlichere Düngung den Abgang ersetzen und heuer mehr bedüngen werde, als dieß frühere Jahre der Fall war.

Ich glaube daß ich keiner irrigen Ansicht bin, wenn ich dieses Verfahren zur Surrogirung der abgängigen Streu als das wohlfeilste anerkenne, obwohl ich keineswegs auch nur entfernt dadurch behaupten will, daß dieses Surrogat dem Strohdünger gleich komme, allein heuer darf sich ein jeder Oekonom glücklich schätzen, wenn er mehr Dünger als in gesegneteren Jahren mit wenigem Geldaufwand erzeugte und dadurch auch für den nachfolgenden Bodenertrag aufs thätigste besorgt war.

II.

„Welche Vorsichtsmaßregeln sind nothwendig, um unsere Landwirthschaft vor der drohenden Kartoffel-Epidemie: Trockenfäule, Brand etc. zu bewahren?“

Die unter den Kartoffeln fast allgemein, doch aber mehr oder weniger bemerkbare Krankheit: Trockenfäule oder Brand genannt, ist eine Folge der schon seit dem Jahre 1834 anhaltenden Sommerdürre, wodurch die Kartoffel besonders im flachen Lande seither zur vollkommenen Reife und Ausbildung nicht gelangen konnte. Den schädlichsten Einfluß auf die vollkommene Ausbildung hatte aber unstreitig der Sommer 1842, es wird wenige Gegenden geben, die von einer zufriedentlichen Kartoffelfechsung sprechen können, um so weniger aber kann man den Geschmack derselben anrühmen, sie sind im gekochten Zustand wässerig und haben einen widerwärtigen Nachgeschmack, die Farbe im Innern ist nicht wie sonst gelblich-weiß, sondern geht ins blau-graue, ja man findet häufig in selben einen größeren Theil ganz schwarz von widerwärtigem Geruch, und dieß ist die oberwähnte Krankheit der Kartoffel.

Um der Weiterverbreitung dieses Uebels vorzubeugen, habe ich die dießjährigen Samenkartoffeln sorgfältig überklauben und jede welke oder anbrüchige beseitigen lassen; ich glaube daß bei einem günstigen Sommer die im gesunden Zustande gelegten Kartoffeln auch ein gesundes Product liefern werden. Sollte auch der dießjährige

Sommer wider alles Verhoffen der Kartoffel-Erndte ungünstig sein, und der Krankheitsstoff dadurch befördert werden, so würde, was zwar schon itzt wünschenswerth und nothwendig wäre, der Bezug des Samens aus dem Lande ihrer Abstammung zur unerläßlichen Bedingung.

Dalleschitz am 23. April 1843.

Anton Höfer,
Oekonomiebeamter, korresp. Gesellschafts-Mitglied.

Wollmärkte.

Auf den Wollmarkt in Dessau sind etwas über 7000 Stein Wolle gebracht, und zwei Drittel davon zu den vorjährigen Preisen oder wenig darunter verkauft worden.

Auf dem Markte zu Posen haben sich gegen 21,000 Cent. befunden, welche binnen zwei Tagen abgesetzt wurden. Man hat mit Ausnahme der hochfeinen Wolle, für den Centner 3 — 9 Thaler mehr als voriges Jahr bezahlt.

Die Anzahl der Wollmärkte ist dieses Jahr durch den zu Kalisch vermehrt worden. Er wurde vom 28. bis zum 31. Mai abgehalten. Von den daselbst befindlichen 3000 Centner Wolle sind drei Viertel hauptsächlich an inländische Fabrikanten in den Preisen von 40 — 105 Thaler für den Centner zu 132 Pfund verkauft worden.

Auf dem Wollmarkte zu Dresden haben sich diesmal nur 17,300 Stein befunden, welche zu den vorjährigen Preisen hauptsächlich von inländischen und dann von englischen und rheinpreußischen Fabrikanten, am wenigsten von Wollhändlern gekauft worden sind. Es blieb fast nichts übrig.

Der Wollmarkt zu Leipzig zeigte diesmal nur 34,700 Stein, welche theils die vorjährigen Preise, theils einen halben Thaler mehr oder weniger erhielten. Die Käufer waren dieselben wie in Dresden. Es waren nicht wenig Anhalt'sche, Magdeburg'sche und Braunschweig'sche Wollen eingetroffen, und kaum 1800 Stein unverkauft geblieben.

In Bautzen sind von den eingebrachten 6000 Stein zu den alten Preisen 5300 Stein verkauft worden.

Das nach Landsberg an der Warthe gebrachte Quantum Wolle belief sich auf 10,000 Centner, von welchem nur wenig unverkauft geblieben ist. Im Ganzen waren wie überall so auch hier die Preise den vorjährigen gleich.

Zu dem in Stralsund abgehaltenen Wollmarkte sind gegen 4000 Centner gebracht worden, welche bis auf 400 Centner verkauft wurden. Da die Wäsche schlecht ausgefallen war, so mußten die Schafzüchter sich einen Abschlag von $2\frac{1}{2}$ — 5 Thaler auf den Centner gegen die vorjährigen Preise gefallen lassen.

Metrorologische Beobachtungen zu Brünn vom 10. bis 16. Juni 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. □ Fuß 1 Pfund $11\frac{2}{3}$ Loth.
Am 16. Morg.	28 Z. 5 L. 4 P.	Am 11. Nachm.	27 Z. 2 L. 2 P.	Am 16 Nachm.	Grade † $21\frac{1}{6}$°	Am 11. Morg.	Grade † $6\frac{3}{4}$°	Herrschende Winde: W., NW. und SO.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 6 Mal Wolken, 7 Mal trüb mit Strichregen, 6 Mal Landregen.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr.-Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde in Brünn.

№ 29.

Juli 1843.

Fragmentarische Notizen über den Stand der Schafzucht in Galizien.

(Schluß.)

Die hohe Staatsverwaltung, stets für das Interesse jedes Einzelnen besorgt, fand sich nach Lage der königl. kreisämtlichen Verordnung ddo. Wadowitz 8. Oktober 1842, Z. 13,649 veranlaßt, um den Aufschwung des hierländigen Wollhandels mehr zu fördern, in Galizien einen zweiten Wollmarkt, in dem westlichen Theile dieser Provinz genehmigen zu wollen, indem es für die Schafzüchter der von Lemberg entfernteren westlichen Kreise, in welchen die Schafzucht am meisten aufblüht, nachtheilig ist, ihre Wollen in einer, dem gewöhnlichen Zuge des Ausfuhrhandels Galiziens entgegengesetzten Richtung nach Lemberg zu führen, die dann verkauft oder unverkauft denselben Weg wieder zurücklegen, und doppelte Transports-Kosten verursachen würden. Es wurde die Stadt Podgorze (bei Krakau) dann Biala, wegen den daselbst ansäßigen Wollhändlern, Bochnia, als der Endpunkt der k. k. priv. Kaiser Ferdinands Nordbahn, endlich Oświenczim (Auschwitz), wo die genannte Eisenbahn mit der bereits zu bauen begonnenen Warschauer Eisenbahn zusammen kömmt, in Antrag gebracht.

In meinem dießfälligen unterm 15. November v. J. Z. 662 überreichten Gutachten, in welchem ich zuvörderst die eigentliche Bestimmung der Wollmärkte hervorhob, äußerte ich mich für Biala aus folgenden Gründen: 1tens dieser Ort ist eine wohlhabende industriöse Manufakturstadt, — 2tens in ihr, und in der sich ihr dicht anschließenden schlesischen Nachbarstadt Bielitz wohnen bekanntlich zahlreiche Fabrikanten und vermögende Wollhändler, die die hiesigen Wollen, und selbst jene, welche in Lemberg zu Markte gebracht werden, ankaufen; — 3tens besteht in Biala altherkömmlich ein immerwährender Wollverkehr; die sämmtlichen Wollen Galiziens, ja selbst die Zackelwolle der Moldau und Bessarabiens, wird hier zum Verkaufe gebothen; — 4tens die Nähe von Breslau, wie des preußischen Auslandes überhaupt, begünstigt den Wollabsatz, da die beiden Fabrikstädte überall bekannt sind, ausländische Kaufleute, welche vor allem andern den Zeitverlust scheuen, werden durch die zu errichtende Breslauer Eisenbahn, in Verbindung mit der Kaiser Ferdinands Nordbahn zahlreich herbeigelockt werden, während jede größere Entfernung sie mit Recht zurückhalten würde, und die producirte Wolle, wegen Mangel an Fabriken und Wollhändlern im Innern des Königreiches nicht abgesetzt werden könnte.

Im Betreff der Bestimmung der Zeit zur Abhaltung des Wollmarktes habe ich meine Ansicht dahin gerichtet, daß derselbe auf den 15. Juni sanktionirt werde: es ist hier bei uns das Ende des Juni die Frist, in welcher Kaufschillinge und Interessen, dann Pachtschillinge gezahlt werden müssen; — die Gutsbesitzer und Pächter, welche vom Kredit Gebrauch zu machen pflegen, sind gewissermaßen gezwungen, um diese Zeit

(vor Johannis) ihre Wollen zu Markte zu bringen, wo möglich zu veräußern, oder wenigstens zu verpfänden, und gerade auch dieselbe Periode, wo gewöhnlich alle alten Wollen verbraucht, und jede Fabrik sich beeilt, sich ihren Bedarf zu verschaffen.

Galizien kann sich mit den angenehmsten Hoffnungen schmeicheln, durch den neuen Wollmarkt ein Kardinalvehikel zur Föderung seiner Schafkultur zu erhalten, wenn es anders an dem guten Willen der Betheiligten nicht starrsinnig scheitert. —

Nach der Mittheilung der generellen Uebersicht über den Stand der Schafzucht bemerke ich noch am Schluße, daß auf den Gütern der Frau Gräfin Therese Bobrowski die edle Schafzucht seit 25 Jahren betrieben wurde, der erste Ankauf in dem berühmten Baron Bockel'schen Heerden in Zdislawitz gemacht, und in den spätern Jahren auf der Baron Badenfeld'schen Herrschaft Fulnek rekrutirt wurde. Der effektive Schafviehstand von 13 Jahren von dem Herrn Wirthschaftsrath Elsner persönlich zu Dwory klassifizirt, beläuft sich auf cirka 4000 St. veredelter Schafe, deren Wollertrag fast jährlich an das Bielitzer Handlungshaus Herzberg um den Preis von 120 bis 125 fl. C. M. pr. Centner verkauft war.

Da auf der Herrschaft Dwory wegen ihrer Lage und Bodens (beiläufig zwei Fünftel Moor- und Torfgrund) außer den künstlichen Weiden, kein natürlicher Huthterrain ist, wird das Schafvieh geößtentheils, und die Lämmerheerde insbesondere, im Stalle gefüttert. Die Vortheile sind evident, zudem aber noch die Beruhigung hinsichtlich des Verweidens gewährt. Die Paarung ist im Seeai der Art, daß einen Theil die Sommer- und den andeen die frühe Winterlammung trifft.

Bei meinem hiesigen Amtsantritt im Jahre 1836 war in der Andrichauer Schäferei die bösartige Klauenseuche auf die höchste Stufe gekommen. Um das Uebel möglichst schnell und radikal zu heilen, mußte ich zu chieurgischen und eingreifenden Mitteln meine Zuflucht nehmen: nämlich zum Messer, Terpentin und blauen Vitriol. Nachdem der Hornschuh und selbst der übrige Theil des klauenkranken Fußes, in so fern sich die Fleischwand getrennt hatte, dann jede luxurirende Faser weggeschnitten, und von jedem Eiter auf das Sorgfältigste gereiniget war, ist diese wunde Stelle mit Terpentinöl gehörig eingeschmiert oder getupft, und hieenach mit blauem Vitriol ordentlich eingestreuet worden. Da die Wirkung des Ersteeen bekanntlich reizend, des Letzteren ätzend und trocknend ist, mußte der Eefolg natürlich günstig sein, und ich habe seither keinen Rückfall dieses Uebels gehabt.

Die Schafmeister, sämmtlich Mährer, sind in der Schafbehandlung praktisch geübt, und über ihre bei dem mährischen Schafzüchter-Vereine abgelegte Prüfung mit den dießfälligen Zeugnissen beglaubiget. Ihre Emolumente bestehen in 60 fl. C. M. Gehalt, 8 n. ö. Metzen Weizen, 12 Metzen Korn, 4 Metzen Gerste, 4 Metzen Hafer, 50 Metzen Kartoffeln, 12 Klafter Brennholz, und Futterpassirung auf 2 Kühe, dann einigem Accidenz vom verkauften Vieh.

Bei den Unteethanen ist der Schafviehstand nicht bedeutend, indem von den dießherrschaftlichen Gemeinden nur die von den Karpathen begränzten Dörfer Sulkowiz und Targaniz die sogenannten Gebirgsschafe (Goralki) halten, vorzugsweise jene von schwarzer Farbe, weil sie das Fell zum Pelzfutter am besten an Mann bringen, und von dieser Wolle durch die natürliche Mischung dunkeln Loden erhalten. Das Zulassen der Stöhre leiten diese Schafhalter Anfangs Oktober ein, und dulden selbst die unentgeldliche Uebergabe eines Widders der Merinos nicht, um, wie sie sagen, die gute Eigenschaft der stärkeren Konstitution und das schmackhaftere Fleisch ihrer Schafgattung nicht zu gefährden; und ich kann hier füglich die Stelle des hochverdienten Altvaters von Schwerz über die bäuerlichen Verhältniße in dem Fürstenthume Paderborn wörtlich gelten lassen: „sie legen nemlich der spanischen Rasse eine sieche Weichlichkeit und große

Sterblichkeit zur Last, und finden, daß der höhere Werth der Wolle durch den höheren Aufwand für Beköstigung und Risiko überwogen werde."

Die Mutterschafe werden in Schwaighütten, hier Sallaschen genannt, gemolken, und aus der Milch der unter dem Namen Brinsa bekannte Käse erzeugt, wovon 1 Wiener Pfund zu 24 kr. W. W. verkauft wird. Die produzirte Wolle wird zu den daselbstüblichen Ueberröcken und Mänteln verarbeitet, der Ueberrest hingegen mit 1 fl. W.W. pr. Pfund weiter veräußert.

Das Futter muß sich das Schaf unter der Obhuth eines unmündigen Knabens, selbst suchen — im Herbste, wo der Frost die Berge mit frühem Schnee deckt, oder auch im zeitlichen Frühjahre, wo die Felder des Thalbewohner offen stehen, wird die Heerde vom Plateau herabgetrieben, und hier für ein gutes Wort, oder Verheißung von Brinsakäse, ohne Rücksicht auf nasses oder heiteres Wetter, oder sumpfige Plätze so lange geweidet, bis das eingeräumte Weide-Terrain anderweitig bestellt werden soll, oder die beeiste Bergkuppe den Neujahrstag der Natur gefeiert hat. Im Sommer werden die Aecker der Berglehnen gepfercht, und man rechnet 14 Nächte mit 100 St. Schafen auf einen n. ö. Metzen Fläche.

Nach dem Abspännen der Lämmer werden die jungen Hammel, um den beiläufigen Preis von 2 fl. W. W. gewöhnlich von dem ärmeren jüngeren Dienstgesinde erkauft, um einen mässigen Huthzins pr. 50 kr. W. W. von den bedeutenderen Schafwirthen auf die Weide genommen, und dann im September oder Oktober an Fleischer um 5 fl. WW. wieder verkauft. Man sieht diesen Spekulationssinn der Jugend sehr gerne, und sucht ihn diesemnach auch zu erhalten.

Alle kränklichen Schafe ohne Unterschied werden sogleich ausgemerzt und geschlachtet; die Räude und die Pocken sind seit Menschengedenken hier nicht wahrgenommen worden.

Das Vorurtheil des Landmannes ist merkwürdig, daß er als Bedingniß des Gedeihens seiner Schafheerde wähnt, er müsse, Falls eine ungerade Zahl an Lämmern fällt, das ungleich gefallene Stück, wozu freilich kein schönes gewählt wird, dem betreffenden Pfarrer, als freiwillige Spende übergeben.

Andrichau am 9. April 1843.

Ferdinand Stieber,
Dominikal-Repräsentant, korr. Mitgl. des böhm. Schafzüchter-Vereines und mehrer and. wissensch. in- u. ausländ. Gesellschaften u. Vereine.

Ueber Reserve-Wälder.

Die von der k. k. m. schl. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde in dem Programm für die am 9. Mai 1843 zu besprechenden landwirthschaftlichen, technischen und forstlichen Gegenstände aufgestellte Frage:

„Sind Reserven für den nachhaltigen Wirthschaftsbetrieb der Wälder überhaupt oder in welchen Fällen nothwendig? Sollen sie stehend oder wandelbar sein, und welche Grundsätze wären geeignet, deren Einrichtung am zweckmäßigsten zu regeln?" veranlaßt den Gefertigten seine dießfälligen Ansichten im Nachstehenden vorzulegen.

Seit der Zeit, als man einzusehen anfing, daß auch die größten Waldcomplere nicht unerschöpflich sind, daß es für die Zukunft und Nachhaltigkeit der Forsten höchst gefährlich ist, ohne Plan nur nach Gutdünken hineinzuhauen, und ohne Maß und Ziel so viel Holz herauszunehmen, als man, um welchen Preis immer nur anbringen konnte; — war man ernstlich darauf bedacht, die Nachhaltigkeit der Wälder, durch Erhebung des noch vorhandenen Holzkapitals, des jährlichen Ertrages und der Produktionskraft des Bodens; überhaupt durch zweckmäßige Einrichtung nach verschiedenen Systemen so zu sichern, daß in einer gewissen Umtriebszeit, welche nach der verschiedenen Art der Bewirthschaftung auch verschieden sein kann, nur das dadurch ausgemittelte Klafterholzquantum geschlagen werden darf.

Weil aber auf Dominien, die keinen gro-

ßen Ueberfluß an Wäldern und respektive an Holz besitzen, der Fall eintreten kann, daß in manchem Jahre durch schädliche Zufälle, als: Feuersbrünste oder große Baulichkeiten und Reparaturen ꝛc. veranlaßt, der Abgabesatz viel größer als das zur jährlichen Abholzung bestimmte Klafterholzquantum ausfällt; so würde, wenn der Erstere unausweichlich hergeschafft werden müßte, und besonders, wenn dieser Fall sich während dem Turnus öfter wiederholen sollte, die Nachhaltigkeit der Wälder gefährdet, und man gezwungen sein, eine kürzere der ökonomischen Schlagbarkeit und dem Bedürfniße größerer und stärkerer Holzgattungen nicht entsprechende Umtriebszeit einzuhalten, wodurch nach und nach immer weniger Holz producirt, und endlich der Mangel sehr fühlbar werden müßte.

Um dieser Verlegenheit vorzubeugen, oder dem bereits vorhandenen Uebelstande abzuhelfen, hat man bei einigen Forstregulirungen, — und dieß war vorzüglich bei der Kameral-Taxation der Fall, — gewisse Waldstrecken ausgemittelt, welche in der Eintheilung der durch die Umtriebszeit jährlich abzutreibenden Schläge, nicht mit einbezogen, sondern außer der jährlichen Bewirthschaftung gesetzt, und nur für solche Fälle, in denen man entweder im Ganzen, oder in einigen Sorten des Bau- und Zeugholzes nicht ausreichen würde, vorbehalten wurden.

Solche Waldtheile nannte man Reserven oder Reservate. Oft glaubte man genug gethan zu haben, wenn man selbe auf der Forstkarte bezeichnete und den Flächeninhalt im Areal-Verzeichniß vormerkte, ohne die fernere Behandlung derselben anzudeuten; oft waren sie sogar am wenigsten ihrer Bestimmung entsprechend gewählt. So sah der Gefertigte Reserven, die zur Hälfte mit überständigen halbdürren Eichen, und zur Hälfte mit Hainbuchen, Maßholder und krummen Linden bestanden, unter denen der Boden mit Liguster, Weiß-, Schlehdorn, Hasel und andern Sträuchen überzogen war; mit Eicheln angebaute Waldblößen, deren manche nur einige Hundert Quadrat-Klaftern enthielt, und die in dem ganzen Revier zerstreut lagen, als zum Bauholz für die Zukunft bezeichnete Reserve anführen, deren künftige Existenz, dem Graswuchs, Spätfrösten, Wild- und Insektenfraß im höchsten Grade unterworfen, sehr zweifelhaft war.

So wie nun die Bewirthschaftung der Wälder überhaupt von den mannigfaltigsten Umständen, welche aus Lage, Klima und Lokalverhältnissen, aus der Größe, Boden und Beschaffenheit der Forsten, aus dem größern oder geringern Bedürfniß gewisser Holzsortimente ꝛc. entspringen, abhängt; ebenso entstehen über die Wahl, Bestimmung und Behandlung der Reserven, Fragen, deren einige wichtig genug sind, um die Gedanken des Forstmannes anzuziehen und dessen Aufmerksamkeit in Anspruch zu nehmen.

Die beachtungswürdigsten dürften folgenderweise aufgestellt werden können:

a) Sind Reserven für den nachhaltigen Wirthschaftsbetrieb der Wälder überhaupt, oder in welchen Fällen nothwendig? und sollen sie stehend oder wandelbar sein?

b) Welche Beschaffenheit sollen sie in Hinsicht des Bodens, der Lage und der Holzarten haben?

c) Welches Areal-Verhältniß sollen die stehenden Reserven gegen den Total-Flächen-Inhalt der Wälder haben, oder wie viel Procent des jährlichen Holzertrages soll den wandelbaren zugewiesen werden? Und

d) wie sind stehende Reserven zu bewirthschaften, damit sie immer ihrem Endzwecke entsprechen; daß heißt, daß sie immer und in genügender Quantität hinlänglich starkes Bau- und Zeugholz für außerordentliche Fälle enthalten, und doch zugleich nach und nach verjüngt werden?

Gefertigter wird im Nachfolgenden versuchen diese Fragen seinen Ansichten gemäß zu beantworten:

ad a). **Bevor ausgesprochen wird, ob, wann, und welche Art Reserven in den verschiedenen Fällen nothwendig sind, wird** derselbe zu definiren trachten, was er unter stehenden, und was unter wandelbaren Reserven verstehe.

S t e h e n d e R e s e r v e n sind jene Wald-

strecken, deren jährlicher Nutzungsertrag nicht in dem aus den Forsten einer Herrschaft jährlich herauszunehmenden Klasterholzquantum mit einbegriffen ist, sondern aufgespart und nur im erforderlichen Falle zur Deckung des aus den kurrenten Schlägen nicht hinreichenden Gehölzes dienen soll. Diese Waldböden bleiben für immer diesem Zwecke gewidmet, und müssen separat bewirthschaftet werden.

Wandelbare Reserven hat man dann, wenn das aus den gesammten Wäldern einer Herrschaft ausgemittelte jährliche Nutzungsquantum nicht ganz, sondern alle Jahre um eine gewisse Anzahl Klastern weniger herausgenommen, und dieses Minus jährlich für unvorgesehene Fälle erspart wird, das dann im Nothfalle auf ein- oder mehrmal benützt werden kann, z. B. es wäre erhoben, daß aus einem gewissen Forste ohne die Nachhaltigkeit zu gefährden, jährlich 2500 Klftrn. abgegeben werden können. Beim wirklichen Einschlage nimmt man aber nur 2400, so bleiben jährlich 100 Klastern erspart, die allenfalls, wenn es nicht früher geschehen müßte, mit Ende jeder Periode, wo ohnedieß die Richtigkeit der Einrichtung kontrollirt wird, benützt werden können. — Da es nun natürlich jedesmal einen andern Waldboden, den nämlich, wo gerade in der Zeit des Bedürfnisses die Holzschläge eröffnet sind, treffen kann; so setzt diese Art Reserve voraus, daß überall gleichförmiges, zum Bauholz taugliches Gehölz vorfindig sein müsse.

Aus diesen Definitionen geht hervor, daß stehende Reserven dort statt finden, wo große Verschiedenheit in der Güte des Bodens, in der Mischung der Holzarten und in der Bestockung obwalten, und daß dagegen wandelbare nur dort anwendbar sind, wo beinahe durchaus in Hinsicht der Menge und Qualität des Bau- und Zeugholzes eine gleichförmige Bestockung und eine hinlänglich lange Umtriebszeit besteht, um das Bedürfniß jeder Gattung Gehölzes im Nothfall zu decken. Es folgt ferner, daß Herrschaften, die ausschließlich Schwarzwälder besitzen, die als Hochwald in einem 80, 100, 120 bis 150jährigen Alter bewirthschaftet werden, keine Reserve bedürfen, wenn anders der jährliche Ertrag den Abgabesatz bedeutend übersteigt, indem ohnehin aus Mangel an Absatz nicht so viel geschlagen wird, als der jährliche Zuwachs erlaubt, wenn das Materiale nicht geradezu verschleudert werden soll, und solche Wälder beinahe immer mehr Bau- als Brennholz abwerfen, — daß dagegen in Nadelwäldern, wo kein Ueberfluß vorhanden, und der jährliche Nutzungsbetrag leicht und vortheilhaft anbringbar ist, immer auf eine Ersparniß für unvorgesehene Fälle gedacht, und eine wandelbare Reserve eingerichtet werden sollte.

Dominien, welche entweder reine Laubwälder, die gewöhnlich aus Eichen, Roth- u. Weißbuchen mit eingesprengten andern Laubholzarten bestehen, oder mit Nadelholz gemischte sogenannte melirte Waldungen, und nur wenig reine Nadelholzbestände aufzuweisen haben, die aber sämmtlich als Hochwald bewirthschaftet werden, sollten um in extra ordinären Fällen den Bauholzbedarf zu decken, auf stehende Reserven, die wo möglich in einem wüchsigen gut geschlossenen Nadelholzbestande, oder wenigstens wo solches prädominirt, zu wählen wäre, bedacht sein.

In Laubwäldern, wo Mittel- oder Compositions-Wirthschaft in einem 30- bis 40jährigen Turnus betrieben wird, und das Bau- und Zeugholz blos von übergehaltenen Scheerbäumen, von denen in jedem Holzschlag wieder eine gewisse Anzahl stehen bleiben muß, genommen werden kann, dürfte sich oft der Fall ereignen, daß man mit Aufbringung desselben, besonders stärkerer Gattungen in Verlegenheit kommt — möchte es sehr ersprießlich sein, falls reine oder doch zum größten Theile aus Eichen und zum Bauholz taugliche Holzarten bestehende Strecken in gutem Boden vorfindig sind, daraus eine stehende Reserve zu bilden, um im Nothfalle selbe benützen zu können.

ad b). Der Endzweck der Reserven ist größtentheils die Erziehung starken Bau- und Werkholzes. Um diesem zu entsprechen, müssen sie viel

länger als andere Wälder stehen bleiben; mithin auch einen vorzüglich guten Boden haben, und mit Holzarten bestanden sein, die nicht nur eine längere Periode aushalten, sondern auch alle Forderungen des erwähnten Gebrauches erfüllen. Sehr guter tiefgründiger Boden, eine möglichst ebene, der Zufuhr günstige Lage, ein wüchsiger gesunder, mit Eichen, Ahorn, Eschen, Linden oder Lerchbaum, Kiefern, Tannen und Fichten im guten Schluß bestockter Bestand — sind mithin die Haupterfordernisse einer Reserve. Sehr zweckwidrig wäre es, wenn man hiezu Birken, Espen, Roth- und Hainbuchen, Maßholder, Ulmen und Erlen-Bestände wählen würde.

ad c). Die Größe der Reserve hängt wieder von mancherlei Umständen ab.

Da zu stehenden Reserven, wie mehemal erwähnt wurde, der beste mit den tauglichsten und gesundesten Holzarten bestandene Boden gewählt werden soll, und angenommen werden kann, daß im Durchschnitte kaum in 20 Jaheen ein bedeutender Unglücksfall sich ereignet, so dürften wohl 5 Procent von der ganzen Wald-Area zu einer stehenden Reserve hinreichen. Hätte z. B. der ganze Wald 1000 Joch, so wäeen 50 für die Reserve zu belassen, und 950 Joch in die angenommene Umtriebezeit einzutheilen. — Bei wandelbaren Reseeven kann das Verhältniß größer statt finden, weil in solchen Wäldern, wo diese bestimmt weeden können, man immer auf Windfälle, durch Insektenfraß entstandene Dörrlinge und andere Verluste Rücksicht nehmen muß, zudem auch der jährliche Nutzungsbetrag, wenn er noch so genau und mühsam ermittelt wurde, nicht immer richtig gefunden wird.

ad d). Wie die wandelbaren Reserven, wenn auch kein Nothfall drängt, zeitweise benützt werden können, ist bereits erwähnt worden, der jährlich ersparte Holzbetrag kann nämlich mit Ende jeder Periode, wo sich die Richtigkeit der eingeführten Wirthschafts-Manipulationen zeigt, die Unrichtigkeit geregelt und die Differenzen behoben werden müssen, hinweggenommen und benützt werden, oder aber falls man es für nothwendig erachtet, in die künftige Periode übergehen. — Stehende Reserven müssen, wenn durch lange Zeit keine dringende Ursache selbe anzugreifen eintritt, endlich überständig, in kurzer Zeit abgeholzt werden, wodurch einige Jahre hindurch freilich ein bedeutender Mehrbetrag ausfallen, aber nicht nur großer Verlust am Zuwachse statt finden, sondern endlich die Reserve auf so lange ganz aufhören würde, bis sich statt des alten abgetriebenen Bestandes, ein neuer ausbildete. — Um daher immer eine Reserve zu behalten und den Bestand doch nach und nach zu verjüngen, dürften sie am vortheilhaftesten bewirthschaftet werden, wenn man selbe dem Holchwaldbetrieb mit einem 80 bis 120jährigen Turnus beim Nadelholz, und 120- bis 150jährigen in Eichen-Beständen, je nach der erforderlichen Stärke der zu erziehenden Stämme unterwirft, so zwar, daß jährlich das für diese Umtriebszeit auf ein Jahr entfallende Nutzungs-Procent herausgenommen und dieß regelmäßig so lange fortgesetzt wird, bis ein Umstand eintritt, der Mehreres erfordert. Ereignet sich nun dieser Fall, so nimmt man mit einem Vorgriff auf so viele Jahre den Betrag, den man bedarf, hinweg, und hält wieder eben so viele Jahee mit dem Einschlage ganz zurück, bis das anticipirte Quantum eingebracht ist.

Daß diese Waldböden im Laufe der Umtriebszeit regelmäßig durchgefoestet werden können und müssen, ist evident, jedoch so, daß nur immer das unterdrückte und zum Bauholz untaugliche Gehölz ohne den Schluß im Mindesten zu stören, herausgehoben und benützt wird. Das Alter in welchem, und die Zeit, wann? diese Durchforstungen vorgenommen werden sollen — ist wieder von Umständen und Lokalveehältnißen bedingt, die der dirigirende Forstbeamte kennen und berücksichtigen wird. Bei einem 120jährigen Umtriebe z. B. können sie im 30, 60 und 90jährigem Alter statt finden.

Weit entfernt diese Ansichten als allgemeine Regeln aufstellen zu wollen, glaubt Referent vielmehr, daß dieser Gegenstand bei weitem noch nicht erschöpft sei, und daß Modalitäten statt

finden, die solchen örtlichen Verhältnißen anpassen, welche ihm nicht bekannt sind. Die Resultate seines Nachdenkens sind nur aus jenen Gegenden, Forsten und Lokalverhältnissen entnommen, und auch nur vielleicht für solche oder ihnen ähnliche anwendbar, welche derselbe durch seine 33jährige Praxis kennen zu lernen Gelegenheit hatte.

Wenn er durch diesen kleinen Aufsatz Veranlassung gibt, daß seine Ansichten berichtigt, und daß noch mehre nebstbei statt findende Combinationen bekannt werden, so ist sein sehnlicher Wunsch erfüllt.

Millotitz Hradischer Kreises in Mähren den 2. April 1843.

Raphael Helm,
Waldbereiter.

Bemerkung über Futter- und Streusurrogate.

Bei der allgemeinen Versammlung der k. k. Gesellschaft am 8. und 9. Mai l. J. fanden bekanntlich Besprechungen über angewendete Futter- und Streu-Ersatzmittel Statt, durch welche das korrespondirende Gesellschaftsglied Hr. Oberamtmann Kasalowsky aus Biskupitz veranlaßt wurde, seine hierauf bezüglichen Ansichten in folgender Weise zu äußern und zwar:

1. Ueber Futtersurrogate.

Da im Lauf der Debatte auch die Meinung geltend gemacht worden, als übten die Futtersurrogate unter gewissen Umständen auf das Schaf einen nachtheiligen Einfluß, so nehme ich hieraus Anlaß zur Erörterung der Frage gleichfalls Einiges beizutragen. Meine dießfällige Ansicht geht nemlich dahin: Wenn nach den bekannten Grundsätzen die verschiedenen Futter-Ersatzmittel mit Heu äquivalirt werden und nach dieser Ausmaß gegen frühere Futterpassirungen in dem verabreichten Surrogat weder ein geringerer Nahrungsgehalt vorhanden, noch dieses selbstständig verwendet wird; so können die Futtersurrogate auf das Wachsthum und die Beschaffenheit der Wolle, auf den Gesundheitszustand der Heerden und in der Aufzucht der Lämmer keinen auffallenden, ja gar keinen nachtheiligen Einfluß ausüben; vorausgesetzt, daß der Gebrauch der Futtersurrogate nicht die Gränzen der Natur des Schafes und beziehungsweise dessen Inklination überschreite; denn wiewohl es außer Zweifel ist, daß das Schaf den ganzen Winter zwar ohne Heu bestehen kann — so wurde jedoch die Zumuthung, daß das Schaf ohne Heufutter mit einem Futter-Ersatzmittel, das demselben weniger zusagend wäre, allein vorlieb nehmen sollte — sich wo nicht schwer ahnden, doch jedenfalls selbst bei dem reichlichsten Nahrungsgehalte, in dem einen oder anderen fraglichen Punkte einen nachtheiligen Einfluß ausüben. Daher ich der Ansicht bin, daß Futtersurrogate, gleichviel ob es Körner, Knollenfrüchte, Schlempe, Trebern, Laubfutter oder Tannenzweige sind, für das Schafvieh niemals selbstständig, sondern möglichst in so vielen Abtheilungen als dieser Surrogate vorhanden sind — gleichmäßig wie am ersten Tage, so auch durch die ganze Fütterungszeit — die wässerigen Bestandtheile in den feuchten Surrogaten 50 pCt. nicht übersteigend und hinlänglich mit Heu- oder Strohsiede neutralisirt — verwendet werden können, ohne daß nachtheilige Einflüße zu besorgen sind.

2. Ueber Streusurrogate.

Die Streumaterialien sind nach Schwerz in zwei Abtheilungen zu bringen und zwar:

a) in solche, welche die thierischen Auswürfe oder animalischen Dungmaterialien in sich aufnehmen und selbst zersetzlich sind, daher Dünger auffaugen und auch düngen;

b) in solche, welche bloß die thierischen Auswürfe und die flüssigen animalischen Dungmittel aufnehmen, ohne selbst zersetzlich zu seyn.

Zur erstern Abtheilung gehört das Stroh und als dessen Ersatzmittel das Reisig, Laub, Moos, Schilf, Rohr, Seggen, Binsen- und Farrenkraut, Säge- und Schindelspäne, Heidekraut, Rasen, Heideplaggen, Torf rc.

Zur zweiten Abtheilung gehören die Erde, der Sand.

Unter den Streusurogaten der ersten Ab-

theilung steht mir, um solche nämlich in großen Quantitäten und ununterbrochen benützen zu können, Reisig von Nadelhölzern, vorzüglich von der Tanne, Waldmoos und Waldlaub zu Gebothe. Ich verwendete hiervon jedoch nur das Erstere; da, um Waldmoos im Großen zu benützen, bedeutende Waldflächen ihrer Decke entblößt werden müßten, was den Holzbeständen bei nachfolgenden trockenen Sommern sehr verderblich werden könnte — und indem Waldlaub ein sehr schwer zersetzliches Strenmaterial ist, das sich mit den thierischen Abfällen nicht genau vereinigt, innerhalb des Zeitraumes der Düngerbereitung nicht verweset und sodann am Felde vom Winde vertragen wird.

Es hat selten Jemand Gelegenheit alle vorangeführten Streusurrogate in namhafter Ausdehnung benützen und komparative Versuche anstellen zu können, indem die Gewinnung dieser Strenmaterialien von örtlichen Verhältnissen abhängig und bedingt ist.

Ohne mich daher in die Vergleichung einzulassen, welches von diesen Streusurrogaten am wohlfeilsten ist, behalte ich nur das von mir verwendete Streusurrogat im Auge und theile zur Beantwortung der Besprechungsfrage mit: daß auf der Herrschaft Biskupitz Tannen- und Fichtenreisig durchgehends als Streu verwendet wird.

Dasselbe wird unmittelbar im Walde klein gehackt, damit die Aeste an Ort und Stelle zu Prügel- oder Bürtelholz verarbeitet und nicht vergeudet werden können.

Die Fuhre zu 30 — 33 Spreukörben kommt im Erzeugungspreise auf 33 — 36 kr. W. W. und liefert auf einen Tag die Stren für 20 bis 24 Kühe, gleich 10 — 12 Gebund Kornstroh à 15 Pfund. Diese Stren gibt einen sehr fetten Dünger, welcher an sich noch den besonderen Vortheil verbürgt, daß die darin enthaltenen härteren Holzzweige und Strünke gerade zu jener Zeit verwesen und düngend zu wirken beginnen, wenn der animalische Dünger schon verzehrt worden.

Eine durch lange Jahre in der üblichen Reihenfolge dauernde Verwendung dieses Stensurrogates von Tannen- oder Fichtenreisig ist durch die allmählige Vermehrung des Holzmoders fähig, den Boden immer mehr in seiner ertragsfähigen Eigenschaft zu steigern, weßhalb ich mich rücksichtlich einer guten Düngerbereitung für dieses Streusurrogat ausspreche.

Nachricht vom Franzensmuseum.

Ihre Majestät die Kaiserin Mutter geruhte dem Franzensmuseum ein Pracht-Schaustück von Amethyst von Schemniz zu widmen und durch den Custos des k. k. Naturalienkabinets zustellen zu lassen. Die k. k. m. s. Ackerbaugesellschaft als Pflegeein des Franzensmuseums hocherfreut und beglückt durch dieses allergnädigste Geschenk, beeilt sich im Wege des hohen k. k. Landes-Präsidiums, Ihrer Majestät den ehrfurchtsvollen Dank zu Füssen zu legen. Die Amelyst-Druse ist im Museum aufgestellt und mit dem erhabenen Namen der allerdurchlauchtigsten Geberin bezeichnet.

Beaumüller,
Kanzler der k. k. mähr. schles. Ackerbaugesellschaft.

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 17. bis 23. Juni 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. □ Fuß — Pfund 29 Loth.
Am 17. Morg.	28 Z. 5 L. 3 P.	Am 23. Morg.	28 Z. 1 L. 0 P.	Am 18 Nachm.	Grade † 21¼°	Am 21. Morg.	Grade † 5°	Hereschende Winde: S., SO. und W.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 3 Mal heiter, 15 Mal Wolken, 2 Mal Strich-, 1 Mal Gewitter-Regen

---

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr. = Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur= und Landeskunde in Brünn.

№ 30.

Juli 1843.

Die Benützung der Bäche und kleinen Flüsse zum Transport.

Durch kluge Benutzung vorhandener Naturkräfte wird oft auf die einfachste Weise das erreicht, was man im Wege der Kunst nur mit großem Kosten-Aufwand und mit großer Anstrengung zu erreichen im Stande ist. In Bezug auf den Transport voluminöser Gegenstände, hat dieß Freiherr von Pechmann, der berühmte Baumeister des Donau-Main-Canals, in dem in der Allgemeinen Zeitung Nro. 163, vom 12. Juni 1843 fortgesetzten Artikel über diesen Canal, bezüglich eines Stein-Transports zum Straßenbau auf dem Donau-Moor in so einfacher, interessanter Weise dargethan, daß man hierbei unwillkührlich an das Ei des Columbus erinnert und die Mittheilung der bezüglichen Stelle dadurch gerechtfertigt sein wird. Freiherr v. Pechmann erzählt dieß mit folgenden Worten:

„Das Donau-Moor wird in seiner ganzen Länge von einem Bache durchschnitten, der bei einer Breite von ungefähr 12' kaum $1\frac{1}{2}$' Tiefe hat. Es wurden nach meiner Angabe zuerst drei Kähne, welche nur 40' lang und 6' breit waren, aus Bretern zusammengenagelt, an einander gehängt, und von einem Pferde gezogen, und in diesen Kähnen wurde das Straßen-Material um den zehnten Theil dessen, was es vorher gekostet hatte zur Stelle gebracht. Dieser glückliche Erfolg war ein hinlänglicher Bewegungsgrund, mit dem Versuche weiter fortzuschreiten, und diese Transportweise zu verbessern. Der damalige sehr verdiente, leider zu früh gestorbene Donau-Moor-Inspektor Häutle dehnte ihn auf die kleineren Entwässerungs-Canäle, und sogar auf die Straßengräben aus, die man mit Wasser füllen konnte. Man verfertigte Kähne von nur 4' Breite und 24' Länge, und hing deren 12 bis 20 an einander. Sie waren an beiden Enden gerade abgeschnitten, so daß sie vierseitigen Kästen ähnlich waren; nur zwei derselben, der erste und der letzte in der Reihe, waren an einem Ende abgerundet, und auf diese Weise bildete diese Reihe an einander hängender Kähne ein langes, gegliedertes schmales Schiff, das von einem Pferde hätte gezogen werden können, wenn man es, um den ärmeren Bewohnern des Moores einigen Geldverdienst zuzuwenden, nicht vorgezogen hätte, es von Menschen ziehen zu lassen, deren hier einer bis zu 80 Centner zu ziehen im Stande ist. Um das Wasser in den Canälen wo es nöthig ist bis zur erforderlichen Tiefe aufzustauen, wurden kleine, einfache hölzerne Wehre mit etwas über 4' weite Oeffnungen, die mit bloßen Stellschützen geöffnet und geschlossen wurden angebracht. — Es würde leicht sein, sie mit kleinen Thoren zu versehen, und immer zwei solcher Wehre in einem der Länge des gegliederten Schiffs gleichen Abstand einzusetzen, wodurch eine Art von Kammerschleuße gebildet würde. Es ist leicht einzusehen, daß auf diese Weise selbst mäßig große Bäche schiffbar gemacht, und durch manches fruchtbare Thal eine sehr brauchbare und

nützliche kleine Wasserstraße für den Transport landwirthschaftlicher Erzeugnisse bis zum nächsten Fluße hergestellt werden könnte. Es ist kaum zu bezweifeln, daß die Bewohner der von nicht zu schwachen Bächen durchflossenen Thäler bereit sein würden, auf eigene Kosten diese Verbesserungen auszuführen, sobald sie durch Anschauung und Erfahrung von der Möglichkeit und dem Nutzen derselben überzeugt sein würden. Freilich müßte um diese Bereitwilligkeit zu erregen, eine Anstalt dieser Art hie und da auf Kosten des Staates ins Leben treten." —

Es ist einleuchtend, daß eine solche Benützung des Wassers außerordentliche Vortheile bringen kann, und Kräfte weckt, welche immer noch unbenutzt schlummern. Doch wird es auch hingegen nicht an mancherlei Einwendungen fehlen, die sich mehr oder minder leicht werden beseitigen lassen. —

Nicht gleiche vortheilhafte ebene Lage, unsteterer, nicht so nachhatiger und ruhiger Wasserzufluß wie in dem Donau-Moor, — anderer Boden, Krümmungen der Flüßchen und Bäche, Veränderungen der Bette mittelst Hochwasser, durch Anschlämmungen von Erde oder Ausfüllung mit Geschiebe von Steinen, machen im gebirgigen Lande es schwieriger einen solchen Transport einzuführen, und es würden eigene Bauten zu Schwellungen, zum Heben und Senken des Wassers übel angewendet sein, wäre die Sache nicht so überaus einfach, daß von kostspieligen gewagten Unternehmungen hierbei kaum die Rede sein kann. — Eine genaue umsichtige sorgfältige Besichtigung und Prüfung der Oertlichkeit kann es bald darthun, ob eine solche Einrichtung ausführbar sein werde oder nicht. Sie wird es in den meisten, und selbst in ungünstig scheinenden Fällen wenigstens zum Transport von schweren und solchen Gütern, welche in Vorräthen zu unbestimmten Zeiten herbeigeschafft werden können, sein, wenn man vielleicht hin und wieder Ufer-Correctionen bewirkt, und wenn man im ungünstigsten Falle sich darauf beschränkt, die Zeilen des Wasserreichthums im Herbste und Frühjahr zu benützen, und zur Bewirkung einer möglichst ruhigen Strömung möglichst sanften Fall des Terrains, — in steilen Lagen daher eine Hebung und Senkung des Wassers mit den angegebenen Kammerschleußen den einfachsten Ort wählt, und als bewegende Kraft weniger das Gefälle des Wassers, als das Ziehen mit Pferden oder Menschen anwendet. Wie leicht es sei auf diese Art bedeutende Massen fortzuschaffen, zeigt das Beispiel des Donau-Moors.

Ohne zu übersehen daß bei Benützung einer Wasserstraße oder einer Eisenbahn durch das unvermeidliche Zuführen zu, und Abführen von derselben und die damit verbundenen dreifachen Auf- und Abladekosten der Transport nur auf größere Entfernungen rentirend ist, so ist doch für diese letzeeren der Gewinn so bedeutend, daß selbst in coupirtem Terrain, wo die kleine Wasserstraße häufige Bögen und Wendungen beschreiten müßte, die Bewerkstelligung dieser Transportart lohnend und ausführbar wäre, indem immer noch der Vortheil der größeren Kraft-Entwickelung den Verlust an verminderter Geschwindigkeit, welcher aus dem verlängerten Weg entsteht, reichlich ersetzt.

Daß die Glieder des Schiffs (die einzelnen Kasten) auch noch kürzer sein können, wie Freiherr v. Pechmann solche vom Donau-Moore beschreibt, ist eben so einleuchtend, wie das, daß dieß nothwendig ist, wo häufig vorkommende Krümmungen der Bäche zu passiren sind. Würde ein Wechselverkehr beabsichtigt, so daß z. B. die Ebene das Getreide nach Oben, und das Gebirg das Holz und Metall nach Unten schaffen sollte, so könnten Ausweich-Canäle von Strecke zu Strecke angebracht, und die für einen lebhaften Verkehr zu bestellenden Schiffarths-Wärter oder Aufsichter leicht mit Signalen das Zeichen geben, ob die Strecke frei sei oder nicht, oder es könnten für Hin- und Herfahrten bestimmte Tageszeiten bestimmt werden.

Dagegen ist voraus zu sehen, daß es schwieriger sein werde, die Ansprüche und Widersprüche der verschiedenen Eigenthümer und Berechtigten,

besonders der Mühlenbesitzer zu überwinden, und es dürfte bei dem Eigensinne, mit welchem viele Menschen oft auf Beibehaltung des alten Zustandes, selbst wenn er zu ihrem eigenen Nachtheile aufrecht erhalten wird, beharren, und da es oft schwer ist, Vorurtheile durch Belehrung zu zerstreuen, — wahrscheinlich ohne höheren Schutz des Staats, vielleicht ohne eigene Gesetze und Verordnungen nicht möglich sein, so viele getheilte Interessen zu vereinigen; die Widerstrebenden zu gewinnen, und jene, welche gerechte Ansprüche auf Entschädigung haben, zum Aufgeben ihrer Rechte und der Annahme der billigen Entschädigung zu vermögen. — Beachtet man, daß nur die Differenz der specifischen Schwere des Wassers gegen jene der ihm in solchen Schiffen aufzulegenden Lasten bei der einzurichtenden Wasserstraße zu gewinnen; — mithin nur die Tragkraft des ruhig stehenden, und nicht die bewegende Kraft des fließenden Wassers nothwendig ist, — daß sonach die Umgehung der Mühlen und Wehre mittelst Schleußen ohne irgend einen erheblichen Verlust für die seitherigen Besitzer derselben, — blos durch Abgabe eines unbedeutenden Antheils von Wasser bewirkt werden könne, — so dürfte ein nöthigenfalls aufzulegender Zwang zur Durchführung eines gemeinnützigen Werks sich leicht rechtfertigen lassen.

Die Forstwirthschaft insbesondere dürfte öfter in der Lage sein, mit Vortheil diese Einrichtung zum Brennholz-Transporte anwenden zu können. Viel einfacher und ruhiger wie das Flößen, erfordert eine solche Schifffahrt allerdings einige Vorauslagen; allein man vermeidet unzählige Collisionen durch Beschädigung der Ufer, Verluste durch Diebstahl, Senkholz und Rinden-Abgang; man hat den Transport mehr in seiner Gewalt, indem man nicht so vom Anschwellen der Gewässer abhängt, — die Wasserkraft kann und muß weit geringer sein, und Teiche und Wasserreservoirs zum Schwellen werden kleiner sein können, und dennoch größere Dienste leisten, so daß es scheint, es werde der geordnete Schifffahrtsbetrieb für die den Holztransport in gar manchen Fällen nicht allein da anwendbar sein, wo man nicht flößen kann und darf, — sondern auch durch Ersparung vielfacher Entschädigungen und Verluste, und theilweise auch mancher zur Gewinnung und Leitung der zum Flößen erforderlichen sehr großen Wassermassen, bedeutender Bauwerke und Ausgaben, — die Kosten für die Anlage, die leitende und bewegende Kraft und die Schiffe selbst dadurch reichlich ersetzt. Hierzu kommt denn noch bei dem Brennholze für das Allgemeine, wie für die zunächst Betheilten der nicht zu übersehende Gewinn, daß das verschiffte Brennholz seine Hitzkraft voll bewahrt, während durch das beim Flößen unvermeidliche Auslaugen der Verlust an Güte, ja nach dem mehr oder minder langen Liegen im Wasser erfahrungsmäßig sich bis auf 20 pCt. belaufen kann, mithin von dem Werthe eines geflößten Brennholz-Quantums von z. B. 5000 Klaftern nur allein durch Verschlechterung der Qualität, selbst wenn der ebenfalls unvermeidliche Verlust an Masse vermieden werden könnte, der höchst beachtenswerthe Betrag von $^1/_5$, oder der Werth von 1000 Klaftern beim Flößen auf weite Entfernungen ganz unbenützt verloren gehet oder zerstört wird.

Mit dem Beispiele solcher Transport-Anstalten voranzugehen, hierzu dürften vorerst die hohen Besitzer großer Herrschaften mit ausgedehnten Waldungen berufen sein, da sie mehr Macht und Mittel haben, innerhalb des eigenen Gebiets einen Transport zu bewerkstelligen, welcher ihnen und ihren Unterthanen direkten Nutzen gewähren wird. Ist dann einmal das Beispiel gegeben und die Erfahrung gereift, nur einzelne Hindernisse zu beseitigen und Schwierigkeiten zu überwinden sein werden, so wird die Nachahmung unter dem Schutze der das Wohl des Staats so unablässig fördernden hohen Regierung nicht ausbleiben, und belebenden Adern gleich, werden dann die früher fast unbenutzten einzelnen Wasservorräthe im großen Körper, dem sie angehören, pulsiren und zur allgemeinen Wohlfahrt ihren Tribut abgeben, indem sie den Verkehr beleben, und Schwierigkei-

ten überwinden helfen, welche die Natur in anderer Art demselben entgegensetzte.

Bisenz am 17. Juni 1843.

F. Bechtel.

Ueber Wald-Reserven.

(Zur Beantwortung der in der allgemeinen Versammlung der k. k. m. schl. Gesellschaft 2c. im Monat Mai 1843 zu verhandelnden Frage: Sind Reserven für den nachhaltigen Wirthschaftsbetrieb der Wälder überhaupt oder in welchen Fällen nothwendig? Sollen sie stehend oder wandelbar sein, und welche Grundsätze wären geeignet, deren Einrichtung am zweckmäßigsten zu regeln?).

Der Zweck der Reserven für einen nachhaltigen Wirthschaftsbetrieb der Wälder, scheint sich in dem Wunsche nach Befriedigung außerordentlicher Bau- oder Brennholzbedürfniße auszusprechen, ohne eine bestehende Forsteintheilung und permanente Etatsbestimmung zu beirren. Die Aufstellung von Reserven war besonders vor 30 bis 40 Jahren an der Tagesordnung, und unzertrennbar von der damals vorherrschenden Eintheilung der Forste, nach gleichen — oder nach dem Zustand des Bodens und des Holzzuwachses adäquirten Holzschlagflächen, in Folge der Grundsätze der Cameraltarations-Methode. So wie sich aber die begränzte stätig sein sollende gleiche Schlageintheilung nicht als haltbar bewährte, so verschwanden mit ihr auch die Reserven — vorzüglich deßhalb, weil die Stürme und Insekten weder jene noch diese respektirten, und die Reservehölzer, für die zufälligen außerordentlichen Bedürfniße nicht langsamer und nicht geschwinder wuchsen, als es ihre natürlichen Eigenschaften gestatteten.

Seit die neueren Forsteinrichtungen über die ermittelten Vorräthe der Forstbestände, und über das Soll und Haben genaue Rechnung führen, scheinen alle Reserven überflüßig zu werden; indem es gleich bedeutend ist, ob die nothwendig gewordene Befriedigung eines außerordentlichen Bedürfnißes aus den bekannten Vorräthen des schlagbaren Holzes anticipirt, und in den folgenden Jahren zu ersparen gesucht — oder ob dieselben aus einem besonderen Theil des reservirten Bestandes befriedigt werden.

Sollten aber andere, dem Referenten unbekannte Verhältnisse vorherrschen, die für den nachhaltigen Wirthschaftsbetrieb eine Reserve nothwendig machen; so scheint ihre Einrichtung aus dem Vorbehalt des Zuwachses bereits erwachsener Bestände, oder aus einem Theile des Nutzungs-Quantums — also als wandelbar, größere Vortheile zu gewähren, als stehende Reserven, die in Folge mehrseitiger Erfahrung, dem beabsichtigten Zwecke nicht entsprachen.

Hlawa.

Ansicht

über die bei der k. k. m. s. Gesellschaft des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde, am 9. Mai 1843 zu verhandelnden forstlichen Themata:

Waldreserven und Durchforstungen betreffend.

I.

Reserven dürften bei jedem ausgedehnteren Forstbetriebe, sowohl für Bau- als Brennholz erforderlich sein, weil so verschiedene Fälle eintreten können, wo der außergewöhnliche Bedarf den nachhaltig jährlichen Etat bei weitem überschreitet; daher dann, wenn nicht durch Reserven vorgesorgt ist, Uebergriffe statt finden müssen, welche, will man möglichst bald wieder in das Geleise kommen, in dem Erträgniß der nächstfolgenden Jahrgänge, fühlbar werden.

Der einfachste Weg einen Reserve-Fond zu bilden, dürfte sein: daß bei Benützung der jedesmalig ersten Alterklasse, der Zuwachs, welcher bis zum völligen Abtrieb derselben mit Wahrscheinlichkeit anzuhoffen ist, bei Berechnung der nachhaltig jährlichen Erträgniß, nach Umständen entweder zum Theil — oder auch ganz unveranschlagt bleibet; und das sodurch entstehende Super plus, wenn keine außergewöhnliche Consumtion eintritt, immer zu Ende einer jeden ersten — und zu Anfang der nächstfolgenden Periode, als zufälliger Ertrag zu benützen wäre.

Wenn aber, was häufig der Fall sein kann, von der ersten Altersklasse wenig oder gar kein Zuwachs zu gewärtigen ist, so möchte es angemessen sein, einen Theil der ausgemittelten jährlichen Erträgniß; blos als zufällige Nutzung zu betrachten; weil stehende Reserven zu Urwäldern werden, die, wie bekannt, nicht den höchstmöglichsten Ertrag liefern.

Die Größe der zu bestimmenden Reserve-Fonds hängt natürlich von den verschiedenen Lokalitäts-Verhältnißen ab.

II.

Bei meinen Durchforstungen, sowohl in Laub- als Nadelholz, in dichten und schütteren Beständen, beobachtete ich in Ebenen, so wie im Hochgebirge, dann in jeder Lage, den einfachen, für Jedermann leicht faßlichen Maßstab, nur das übergipfelte Gehölze, ohne Unterbrechung des oberen Schlußes, so zeitig und so oft als die Natur hiezu den Fingerzeig gibt, auszuziehen. Die prädominirenden Stämme werden dadurch an den freieren Stand und die größere atmosphärische Einwirkung allmählich gewöhnet; nehmen an Höhe und Stärke sichbar zu, ohne sich in die weit weniger ergiebigen Aeste auszubreiten und man setzet sich keiner Gefahr aus, daß der Boden zu gähe austrocknet, oder daß heftige Winde, Duft und Schneeanhang, in derlei, an wechselseitige Unterstützung noch zu sehr verwöhnten Beständen, große Verheerungen anrichten.

Kromau am 15. April 1843.

Aloys Wenk,
Forstmeister.

Die zweckmäßigste Verfahrungsweise

den Wildhafer, Windhafer, auch Flughafer (Avena Fatua),

aus den Feldfluren zu bannen.

Dieses Unkraut wird in vielen Gegenden namentlich in den fruchtbarsten oft zu einer wahren Landplage. Man findet mit demselben hauptsächlich bei ihm zusagenden Witterungsverhältnißen die Sommerungen, vorzugsweise die Gerste und den Hafer ganz überzogen. Als eine von Natur aus an eine sehr nüchterne Lebensweise angewiesene, aus diesem Grunde aber auch unter gewissen Umständen sonst nützliche Pflanze wuchert der Wildhafer in den magersten Böden; in kräftigen Aeckern jedoch, wo derselbe in Gesellschaft mit ein oder der andern der vorbenannten edleren, sohin zarteren Halmfrüchte zu stehen kommt, beeinträchtigt er als die mit einem stärkeren Aneignungs-Vermögen ausgerüstete folglich auch rapidere Pflanze dieselben in der Nahrung, die ihnen aus dem Boden eben so als aus der Atmosphäre zukommt, überraget sie bald, und hindert solche in ihrem Aufkommen so, daß der Landwirth statt Gerste oder Hafer zu gewinnen, oft leeres Stroh drischt. Was aber noch bei weitem schlimmer ist, so besitzet dieser Wildling die Eigenschaft vor allen anderen Getreidfrüchten am ehesten zur Reife zu gelangen, woher es denn kommt, daß sein Same lange früher, bevor die Aberntung der anderen Frucht bewerkstelliget werden kann, bereits ausgefallen ist, und sich in das Unsägliche vermehret hat. Dadurch wird vollends den Sommerfrüchten dieser, und auch anderer Gattung ein unabwendbares Unheil bereitet; es ist nichts ungewöhnliches, daß sie zum großen Theil ersticken, wobei nicht blos allein der einzelne Landwirth Schaden leidet, sondern es gehet auch eine Unsumme werthvoller und brauchbarer Körner für die Konsumtion verloren. In dieser Verlegenheit hat man sich nach allerhand Mitteln umgesehen, um gegen diesen Feind der besseren Kultur der Feldfrüchte anzukämpfen; man glaubte seiner bald durch die reine Brachhaltung, bald durch wiederholte Bestellung der Behackfrüchte dort, wo er sich in unliebsamer Menge zeigte, los zu werden; indeß hat diese Art Feldbenutzung Behufs seiner Vertilgung sich stets als unzureichend bewähret; der unliebsame Gast fand sich in der nächsten Sommerfrucht in überraschender Quantität ein; aber auch ganz natürlich; denn während der Boden bei der Brach- oder Behackfrüchte-Bestellung bearbeitet wurde, wurde derselbe auch zugleich der Feuchtigkeit als

der Hauptbedingung unter welcher der Wildhafer zum Keimen und Wachsen gebracht werden kann, beraubet; der Samen desselben blieb ohne aufzulaufen im schlummernden Zustande bis zu dem wiedergekehrten Anbaue ein oder der anderen der erwähnten Sommerfrüchte, deren Bestellung ganz der Natur des Wildhafers entspricht und ihn daher in die gemächliche Lage versetzet zu keimen, zu wachsen und zu wuchern.

Soll nun in Fluren, in welchen der Wildhafer überhand genommen hat, dessen Ausrottung mit dem gewünschten Erfolge Statt finden, so muß der Acker, in welchem sich selbiger befindet, zuvörderst eine Vorbereitung erhalten, die das Keimen und das Wachsthum dieses Unkrautes auf das thätigste befördert. In dieser Beziehung ist es erforderlich, daß so wie die Sommerfrucht das Feld auf dem sie mit dem ungastlichen Gesellschafter stand, geräumet hat, dasselbe mit thunlichster Beschleunigung unter den Pflug genommen und gestür;et werde. In diesem Zustande bleibt es bis in den Spätherbst liegen, wird dann nochmals aber so tief als es nur immer die Beschaffenheit des Bodens gestattet, überackert, und in rauher Furche über den Winter liegen gelassen. Bei Anbruch des Frühlings und so wie es nur die Witterung möglich machet, wird nach erfolgter klaren Abeggung der Acker je nachdem sich in solchem bald mehr bald weniger Wildhafer vorfindet mit 1 bis höchstens $1\frac{1}{8}$ nied. österr. Metzen Wicken pr. Joch bebauet, die Saat am entsprechendsten mit der Jordan'schen Saatharke bestellet, sonach auf das bestmöglichste abgeegget, damit ja jede Scholle zertrümmert und gepulvert werde, worauf, um ja die Winterfeuchtigkeit aus dem Boden nicht entweichen zu lassen, die Walze unmittelbar zu folgen hat; denn hier leistet dieses Instrument die wichtigsten Dienste, bewirket, daß die gar zu große Porosität des Bodens vermindert wird, die Feuchtigkeit in demselben länger anhält, und ist auf diese Weise zur sicheren Hervorlockung des Wildhafers eine conditio sine qua non. Noch gerathener ist es und zur ganz verläßlichen Ausrottung des vorbemerkten Unkrautes zweckmäßiger, wenn man sich sonst darum nicht in Verlegenheit befindet, den Dünger, der ohnehin später diesem Felde unter die Winterung zugewendet werden müßte, gleich vor Winters auf dasselbe zu fahren und zu breiten, ohne ihn aber einzuackern. Durch diese oberflächige Bedeckung des Ackers mit Dünger werden die in jenem vorhandenen humussaueren Salze in einem leicht auflöslichen Zustande erhalten; der außer dieser Vorsicht sonst tief eindringende Frost kann auf die letzteren nicht nachtheilig einwirken, der Boden wird ganz vorzüglich gelockert und zur Förderung des Pflanzenwachsthums geeignet gemacht; kommt hierzu die bereits besprochene im Spätherbste Statt zu findende tiefe Pflügung, so erscheinen alle Bedingungen erfüllet, um den Wildhafer in eine Lage zu bringen, in welchee, sobald bei der Saatbestellung alle Schollen, die ihn zu bergen pflegen, zertrümmert werden, jedes Korn auflaufen und üppig wachsen muß, was für den Wirthschaftsbetrieb mit Verwendung wenigen Samens, nemlich der bloßen Wicke in der bereits angedeuteten Ausmaß eine Masse trefflichen Mengfutters liefert, zugleich aber den Acker von dem lästigen Wildhafer, der unter den vorerwähnten Umständen den anderweitigen zu dem Gemenge noch beizugebenden Samen vollkommen ersetzet, auf das befriedigendste reiniget.

Nur muß bemerket werden, daß man sich mit dem Mähen des auf besagte Art erbauten Gemenges gleich so wie der Wildhafer ausgeschoßt hat, beeilen müsse, weil sonst derselbe schnell reifet, und beim Trocknen des Mengfutters ausfallen würde; es würde sonach nicht blos allein das vorgesteckte Ziel verfehlt werden, sondern man zöge sich noch überdieß den Verdruß zu, ein Unkraut in großer Menge vermehret zu haben, auf dessen Vertilgung es eigentlich abgesehen war.

Geschrieben zu Domaschow im April 1843.

Budiner,
Gesellschafts - Mitglied.

Die Dreschmaschine von Ignaz Mascha.

Von dem corresp. Mitgliede Herrn Alois Diebl, Oberamtmann der Herrschaft Kunstadt wurde zur Aufstellung bei der allgemeinen Versammlung der k. k. Gesellschaft am 10. Mai d. J. eine Dreschmaschine in kleinerem Maßstabe als Modell für eine hiernach zu construirende größere zur Beurtheilung übersendet, 2 Gebunde Hafer mit überliefert und der Erfinder und Verfertiger dieser Maschine, Ignaz Mascha, Maschinen-Tischler, bei dieser Gelegenheit vorgestellt.

Behufs einer vorläufigen Prüfung der Maschine wurden die Herren Gesellschaftsglieder Dechant Franz Johann Köller, Güterinspektor Anton Klemeta und Professor Franz Diebl ersucht, unter ihrer Aufsicht einen Probedrusch der erwähnten 2 Gebund Hafer vornehmen zu lassen, indem die Maschine transportabel und so eingerichtet ist, daß sie mittelst Kurbeln durch zwei Männer leicht in Bewegung gesetzt werden kann.

Die erwähnten Kommissionsglieder glaubten nicht auf eine Beschreibung der Konstruktion der Maschine eingehen, sondern sich rein auf das Faktum des Abdrusches und dessen Resultat beschränken zu sollen.

Demnach waren zur Bewegung und Bedienung der Maschine erforderlich: 2 Taglöhner zum Drehen, 2 (welches auch schwächere Personen sein können) zum Speisen der Maschine und eine Person zum Abnehmen des ausgedroschenen Strohes. Der Abdrusch dauerte 7½ Minuten; das Stroh war sehr rein ausgedroschen, nur wenig zerknickt, übrigens stark verwirrt. Die Körner waren keineswegs beschädigt, was auch nach dem Bau dieser Maschine nicht zu besorgen ist.

Nach dem Abdrusch wurden die gewonnenen Produkte abgewogen und es ergab sich an Stroh 14½ Pfund, an Körnern, Spreu und Abrechlingen 20¾ Pfund; demgemäß das Gewicht beider Hafergebunde 35¼ Pfund betragen hatte.

Wiewohl die Kommissionsglieder sich anderweitiger Folgerungen enthielten, fanden dieselben sich jedoch zu der Bemerkung veranlaßt: daß der Mechanismus dieser Maschine sehr einfach sei, nur wenig an Eisen enthalte, daher nicht kostspielig zu stehen kommen und in größerem Maßstabe leicht auf Zugkräfte ꝛc. anwendbar gemacht werden könne.

Supplement zu Rohrer's und Maier's Flora von Mähren.

Von Siegfried Reisseck.

(Schluß.)

1357. Das Vorkommen der Euphorbia hibernica Spreng. (E. hiberna Linn.) in Mähren ist unbewährt einen zuverlässigen Fundort kennt man in ganz Deutschland bisher nicht.

1375. Carex teretiuscula Flor. Mor. Die dafür ausgegebene auf den Wiesen von Olmütz gefundene Pflanze war Eriophorum angustifolium Roth.

1386. Carex extensa Good. Ist ein sehr zweifelhafter Bürger für Schlesien, der um so mehr zu berichtigen wäre, als diese den Seestrand liebende Pflanze wohl kaum einheimisch sein dürfte.

1441. Quercus faginea Flor. Mor. nec Lam. = Q. pubescens Willd.

Zusätze.

Plantago alpina Flor. Mor. dessen angeführter Fundort zu Mähren gehört = P. montana Lamk.

Schließlich muß ich noch mehrerer, nach andern Werken angeblich in unserer Flora vorkommenden Arten erwähnen, die so viel mir bekannt von keinem der jetzigen mährischen Botaniker aufgefunden worden sind. Die merkwürdigste derartige Angabe findet man in Schmidls Reisehandbuch durch die österreichischen Staaten Bd. III. p. 183, wonach die Valeriana celtica Linn. auf dem Gipfel des isolirten 12° hohen am Eingange in die große Stauper Höhle stehenden Kalkfelsens wachsen soll. Ich konnte mich nicht überzeugen, welche Pflanze hier Stoff zur Verwechslung gegeben haben mag, glaube auch nicht, daß diese Hochalpine dem Urgebirge eigenthümliche nur ausnahmsweise in großer Höhe auf Kalk erscheinende Art hier wirklich vorkommen sollte, so manche Eigenthümlichkeit diese Gegend auch besitzt.

In Reichenbachs »Flora excursoria« werden unter andern folgende Pflanzen ohne näheren Fundort in unserem Gebiete wachsend angegeben: 1. Pycreus pannonicus Palis. (Cyperus pannonicus Linn.) 2. Iris arenaria Waldst. et Kit. 3. Salix Starkeana Willd. (S. de-

pressa Linn.) 4. Dipsacus ferox Lois. 5. Helianthemum Fumana Mill. Mit Ausnahme des Dipsacus ferox dürften alle insbesondere die beiden ersten bei uns zu finden sein, können aber bis jetzt nur als muthmaßliche keineswegs zuverläßige Bürger betrachtet werden.

Die in benannter Flora nach Hochstetter in der Gegend von Brünn, am Rösselberge (der mir übrigens unbekannt ist) angegebene Saxifraga Sternbergii Willd. ist eine Varietät von S. decipiens Ehrh. (S. caespitosa Linn.) mit locker stehenden gewimperten Blättern. Campanula eliptica Kit. »an begrabten Felsen in Mähren« ist eine Varietät der C. glomerata Linn. mit an der Basis abgerundeten oder in den Stiel verschmälerten Blättern.

Reichenbach hat bekanntlich eigene von Andern abweichende Ansichten über verschiedene, so auch mährische Species. Unsere Crambe Tartaria betrachtet er als C. aspera Bieb.; Gypsophila paniculata als G. effusa Tausch und nicht die Linneische Species; Orobus albus als O. lacteus Bieb.; Inula Oculus Christi als J. campestris Bess. Den mährischen Prenanthes vimineus (Phoenixopus vimineus Reichb.) hält er für P. ramosissimus All.; Galium verum für verschieden von Scopolis gleichnamiger Pflanze, Linum austriacum für L. mariginatum Poir. u. s. w. wie es in seiner Flora näher auseinander gesetzt ist.

Wenn wir den Reichthum unserer vaterländischen Flora überblicken, wenn wir sie ausgestattet sehen mit Seltenheiten, die mit vollem Rechte denen vieler Länder der deutschen Flora zur Seite gestellt werden können, muß es uns nicht auffallen, daß alle Nachbarländer klassische Floren, wir aber nur eine bloß die Phänerogamen umfassende Aufzählung besitzen. Während die emsigen Botaniker Schlesiens ihre durch neue Entdeckungen mangelhaft gewordenen Floren umarbeiten, während Böhmen in dem Werke des Grafen Berchthold und Opitz eine in ökonom.-technischer Beziehung so ausgezeichnete Flora erhält, bleibt eine solche für Mähren wohl ein herzlicher aber unerfüllter Wunsch, den erst die Zukunft realisiren muß! Freilich sind manche Gegenden unseres Gebietes noch wenig durchforscht und die Zahl der Pflanzenbürger in der letzten Zeit durch so bedeutenden Zuwachs vermehrt, wird auch ferner mit jedem Jahre sich vergrößern. Diese Ursache scheint wohl von einem unzeitigen Versuche abzuhalten; sollen aber deßwegen die gemachten Entdeckungen der Wissenschaft und dem Vaterlandsfreunde vorenthalten bleiben, ein Werk verschoben werden, das den Grund bilden muß auf dem künftighin fortgebaut werden soll? — Schreiber dieses, dem Mähren in seinen verschiedenen Gegenden nicht fremd ist, dessen Lieblingsgegenstand es bleiben wird, auch entfernt davon zur Aufhellung seiner Naturschätze beizutragen; fühlte wohl Beruf und Neigung der Bearbeitung einer Flora Moraviae seine Kräfte zu widmen! Doch zu solch einem Werke gehört gemeinsames Zusammenwirken aller vaterländischen Botaniker; und ich darf indem ich für die bereits empfangenen freundschaftlichen Mittheilungen hier meinen Dank ausspreche, wohl der erfreulichen Hoffnung Raum geben, auch künftighin meine Bemühungen durch reiche Beiträge unterstützt zu sehen! Ich werde dem Finder einer Pflanze stets volles Recht wiederfahren lassen, und alles Neue und Seltene bei Ansicht authentischer Exemplare nie anders als unter dem Namen des Entdeckers veröffentlichen.

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 24. bis 30. Juni 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		
Am 24. Abends	28 Z. 4 L. 1 P.	Am 29. Morg.	27 Z. 3 L. 4 P.	Am 26 Nachm.	Grade † 16¹/₈°	Am 25. Morg.	Grade † 6¹/₈°	Niederschlag auf 1 W. □ Fuß — Pfund 24 Loth. Herrschende Winde: NW. und SO.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 9 Mal heiter mit Wolken, 12 Mal trüb mit kleinen Strich-Regen.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr. = Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur= und Landeskunde in Brünn.

№ 31.

August 1843.

Landwirthschaftlicher Bericht.

Groß-Hohenheim den 25. Juli 1843.

Ich bin so frei, Ihnen nach einer geraumen Zeit wieder Einiges aus diesem landwirthschaftlichen Lande, — denn so muß ich dieses schöne betriebsame Würtemberger Ländle nennen — zu berichten, und hoffe, daß Sie diese Mittheilung mit jener gütigen Nachsicht beurtheilen, und in Ihre geschätzten Blätter aufnehmen werden, wie dieß bereits mit meinem früheren Berichte der Fall war. —

Die erste Stelle muß ich hier der Anwesenheit Sr. k. k. Hoheit des Hrn. Erzherzogs Stephan einräumen, mit welcher er am 17. Juni das hiesige land- und forstwirthschaftliche Institut zu Hohenheim beehrte. Se. k. k. Hoheit kam in Begleitung Sr. Majestät des Königs Wilhelm und mehrerer hoher würtembergschen Staatsbeamten und des k. k. Bothschaftssekretärs Grafen v. Lützow, besichtigten alle Zweige dieser höchst interessanten Anstalt und geruhten den erst kürzlich vom Grafen v. Schwerin aus Wolfshagen (in der Uckermark) angekauften Kammwollschafen ihre besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Auf diese Schafe, deren Vließe schon bei der Stuttgarter Versammlung deutscher Landwirthe, die Aufmerksamkeit der Schafzüchter in hohem Grade auf sich gezogen hatten, werde ich noch später zurück kommen. —

Die tiefen und gründlichen Kenntnisse, so wie das lebhafte Interesse, welches Seine k. k. Hoheit für die Landwirthschaft und die darin einschlagenden Fächer zeigte, erregten hier allgemeine Bewunderung und Freude. Nach 2 Uhr geruhten Se. k. k. Hoheit das Exercirfeld zu besuchen, wo sämmtliche Candidaten, weil es Samstag war, wie gewöhnlich ihre Uebungen im Handhaben der Ackerwerkzeuge hielten. Dieses Exercitium schien besonderes Wohlgefallen erregt zu haben. Sämmtliche Oesterreicher, 5 an der Zahl, aus den verschiedensten Provinzen beisammen, (1 aus Grätz in Steiermark, 1 aus Böhmen, 2 aus Galizien, und ich aus Mähren) hatten das Glück, Seiner k. k. Hoheit dem Herrn Erzherzog, so wie Seiner Majestät dem König Wilhelm vorgestellt, und in den schmeichelhaftesten Ausdrücken über die Dauer der Anwesenheit, künftigen Beruf u. s. w. befragt zu werden. — Allgemeine Freude erregte bei uns Oesterreichern die huldreiche Bemerkung Seiner k. k. Hoheit, daß es ihn doppelt freue, Landsleute hier zu treffen, da er wisse, mit welchen Opfern der hiesige Aufenthalt für einen Oesterreicher verknüpft ist. —

Was die oben erwähnten Kammwollschafe vom Grafen Schwerin betrifft, so sind dieß wahrhaft ausgezeichnete Thiere mit schönem Körperbau, und einer auf den höchsten Grad der Vollkommenheit gebrachten Kammwolle, — wie sich der als tüchtiger Schafzüchter und Wollkenner bekannte hiesige Herr Direktor A. v. Weckherlin ausdrückte. Daß diese Thiere aber auch mit einer besonderen Sorgfalt gepflegt wurden, ersah ich aus ihrer leinwandenen Bekleidung, wo-

mit sie bei ihrem Anlangen in Hohenheim umgeben waren, und worauf die Worte: „Noli me tangere!“ als Warnung für jeden unberufenen Belästiger dieser Thiere geschrieben standen. Ich erlaube mir, Ihnen 2 Probchen dieser Wolle im gewaschenen und ungewaschenen Zustande beizuschließen, woraus Sie freilich das Schönste an dieser Wolle, nemlich den überaus regelmäßigen und geschlossenen Stapel nicht ganz werden entnehmen können. — Weil ich bei den Schafen bin, so will ich auch gleich des heurigen Wollertrags erwähnen. Das Ergebniß war wegen der schmalen Winterkost kein glänzendes, (das Stück gab im Durchschnitt 1¾ Pfd. feine, 2²/₄ Pfd. Kammwolle) wozu noch die Flauheit im Wollhandel, die auf dem Markte zu Kirchheim herrschte, das Ihrige beitrug. Kräftige, gut gewaschene Mittelwolle fand am meisten Begehr. Als Rarität befanden sich auch etwa 20 Centner Schafwolle aus Pensylvanien da, welche ein Schweizer mitbrachte, und wovon der Centner zu 20 fl. zu haben war, sie blieb aber unverkauft. Der redliche offene Vorgang bei dem hiesigen Wollverkauf hat mir sehr gut gefallen; alle Vließe kamen einzeln gebunden auf den Markt, und wurden von eigens dazu aufgestellten Legdienern so aufgestellt, daß sie möglichst übersehen werden konnten. —

Die Heuernte ist vorüber und hat einen recht gesegneten Ertrag geliefert. Die anhaltend nasse Witterung, welche hier seit dem Eintritt des Monats Mai herrscht, verzögerte sie zwar gegen andere Jahrgänge und geboth die Anwendung der Trockengerüste, Hiffeln oder Hinzen, doch hatte die Güte des Futters bei richtiger Behandlung nicht viel gelitten, und die Menge wird alles ausgleichen.

Auch die Rapsernte ist größtentheils vorüber. Diese hat aber den Erwartungen der hiehiesigen Landwirthe nicht entsprochen, und die Preise des Rapses, welche jetzt zwischen 17 bis 19 fl. pr. würt. Scheffel (= 2,883 n. ö. Metzen) schwanken, werden sich ohne Zweifel erhalten, wo nicht erheben. Man ist hier noch mit dem Ausdrusch beschäftigt, und deshalb kann ich Ihnen noch keine Zahlenergebnisse liefern. — Der Ausdrusch geschieht hier in Hohenheim und noch auf einigen Gütern mit der Dreschmaschine, weil er auf diese Weise viel schneller beendet werden kann, als mit dem Handdreschen. Die hiesige Dreschmaschine ist aber sehr unvollkommen, und ich erwähne ihrer nur im Vorbeigehen. Desto besser hat mir aber eine ähnliche verbesserte schottische Dreschmaschine auf dem unweit von hier gelegenen Hofkammergute Einsiedl gefallen, welche der dortige Pächter Hr. Renz vor zwei Jahren aufstellen ließ, und deren Beschreibung im Wochenblatte für Land- und Hauswirthschaft Nr. 24 sammt Zeichnung vorkömmt. Die Leistungen dieser Maschine sind fürwahr erstaunlich und ihre Kosten ganz billig (800 fl. rhn.). Herr Renz drischt und reinigt mit dieser Maschine, zu deren Handhabung 4 Zugochsen und 8 Personen nöthig sind, 14 — 16 Scheffel Raps täglich, während mit der Hohenheimer die Körner nicht zugleich gereinigt, und zu ihrer Handhabung obendrein 13 — 14 Personen erforderlich sind.

Der Stand der übrigen Getreidefrüchte ist bis jetzt trotz des ziemlich heftigen und lange andauernden Regenwetters Gottlob sehr schön, und noch ist keine Gefahr für eine Mißernte vorhanden. Dennoch waren vor kurzem die Getreide-Preise hier sehr hoch, daß unter der ärmeren Volks-Classe die bitterste Noth zu herrschen anfing. Ein Scheffel Kernen oder Weizen kostete noch vor 14 Tagen in Stuttgart 18 — 22 fl. rhn. (beinahe 6 fl. C. M. der Metzen!) der Scheffel Hafer 9 — 10 fl.! Allmählich sinken die Preise und damit auch die Noth.

Die Kartoffeln versprechen heuer einen sehr reichen Ertrag, wie es die bereits in Consumtion hie und da genommenen Frühkartoffeln vermuthen lassen.

Auf dem hiesigen Versuchsfelde, welches 90 Abtheilungen für die verschiedenartigsten landwirthschaftl. Cultur-Gewächse enthält, steht heuer Alles ausgezeichnet schön, und ich behalte mir vor, Ihnen seiner Zeit so weit es mir Zeit und Umstände erlau-

ben werden, darüber umständlichen Bericht zu erstatten. — Ueber das Vorkommen des Brandes im Weizen, worüber schon so viel geschrieben wurde, werden hier fortwährend Versuche gemacht. Ich kann vor der Hand darüber nur so viel sagen, daß er heuer allenthalben trotz aller Beitze und Präservativmittel und trotz der Auswahl der vollkommensten Saatkörner in Unmasse vorkömmt. —

Die Grassämereien befinden sich heuer bei der feuchten Witterung außerordentlich gut, und versprechen reichlichen Ertrag.

Der Flachs, dessen Anbau in Würtemberg eifrig betrieben wird, steht hier schön; immer mehr verbreitet sich von Hohenheim aus das daselbst eingeführte belgische Verfahren bei der Röste desselben. Zur Hebung dieses hochwichtigen landwirthschaftlichen Culturzweiges wurden in diesem Jahre von der würt. Regierung 10,000 fl. der Hohenheimer Anstalt zum Ankaufe von Flachs im Inlande aus der Staats-Kasse angewiesen, der dann nach belgischer Manier zubereitet wieder verkauft werden soll. Gelegenheit zum Absatze ist durch die Gründung der in ihrer Art einzigen und prachtvoll eingerichteten mechanischen Flachsspinnerei zu Urach gegeben. Hohenheim soll zur Bildung des Instituts der Flachshändler, dem Belgien vorzugsweise seine hohe Stufe der Leinkultur verdanken soll, den Grund legen, um auf diese Art dem Bauer den Absatz des Flachses zu erleichtern und hauptsächlich mehr Concurrenz in dieser Waare und Gleichartigkeit des Produktes zu bilden. Die Preise des belgischen Flachses sind in Würtemberg noch immer weit niedriger, als die des inländischen, ungeachtet dort Grund und Boden viel theurer sind, es muß also nur in einer rationelleren Cultur der höhere Reinertrag beim Flachs dort seinen Grund haben.

Schlüßlich muß ich noch der Gründung eines neuen und schönen Unternehmens in Würtemberg erwähnen, nemlich der Bildung einer landwirthschaftlichen Wanderversammlung, welche alljährlich an einem andern Orte im Inlande ihre Zusammenkunft einen Tag lang hält, und unabhängige Berathung gemeinsamer Standes-Interessen zum Zwecke hat. Der Schöpfer dieses neuen Unternehmens ist der Professor der Landwirthschaft an der Universität in Tübingen Dr. Knaus. Sein Vorschlag fand allenthalben zahlreichen und aufrichtigen Anklang, was die ungewöhnlich große Zahl von Mitgliedern bei der am 10. Juli in Göppingen abgehaltenen ersten Wanderversammlung bewies. Es waren über 400 Landwirthe, darunter über 100 Bauern und Ortsvorsteher zugegen. Für die Zukunft wurde beschlossen, daß die Versammlung alle Jahr im Monat Mai Statt finden solle, wo der Landwirth eher von der Wirthschaft abkommen kann. Zum Vorstande wurde diesmal der Hr. General-Lieutenant Röder erwählt. Die Berathungen dauerten von Morgens 8 Uhr bis Mittags 12 Uhr, und erstreckten sich ungefähr auf folgende höchst interessante Gegenstände.

1. Ein Herr Hochstetter, Finanzreferendär aus Ulm brachte eine von ihm erfundene Getreideschneidmaschine sammt Modell zur Sprache. Dieselbe ist durch ein Pferd und einen Mann zu handhaben und soll täglich 5 — 6 Morgen zu schneiden und zu ordnen im Stande sein und 80 — 100 fl. rhn. kosten. Eine zur Prüfung niedergesetzte Commission von Sachverständigen, hat den Gegenstand der Hohenheimer Anstalt zur weiteren Entscheidung und Versuchsanstellung überlassen.

2. Prof. Dr. Knaus brachte dann in einer sehr trefflichen und umfassenden Rede den Einfluß der in Aussicht stehenden Eisenbahnen auf die Landwirthschaft zur Sprache, und hob namentlich die zu erwartende Steigerung des Zinsfußes bei Aufnahme von Kapitalien hervor, welcher Umstand auf die Landwirthschaft ohne Zweifel schädlich einwirken wird.

3. Der Gutspächter Reinhart vom Vorkheimer Hofe machte auf die Nothwendigkeit der Einführung einer zweckmäßigen Gesinde-Ordnung und von Gesindebüchern aufmerksam, wodurch allein dem immer weiter um sich greifenden Uebel schlechter Dienstbothen gesteuert werden könne.

An diese Vorträge reihte sich noch eine

Menge anderer nicht minder wichtiger und interessanter Discussionen als über Zehent-Ablösung und Fixirung, Abschaffung des Treppрechts und Untheilbarkeit der Grundstücke. Mittags vereinigte man sich in dem nahe gelegenen Badhaussaale zu einem einfachen Gastmale, wobei mehrere sinnige Toaste zuvörderst der auf das Wohl und die Erhaltung Sr. Majestät des allverehrten und allgeliebten Königs Wilhelm ausgebracht wurden. — Nachmittags sollte auf einem nahe gelegenen Felde ein Pflugversuch mit einem neuen Untergrundpfluge Statt finden, welchen Hr. Landwirth Fauser von der Alp der Versammlung zur Begutachtung mitbrachte. Regenwetter hatte aber die Ausführung dieses Versuchs vereitelt. —

Dieß wäre im Ganzen das Bild, welches ich Ihnen bei meinen beschränkten Mußestunden von den hiesigen landwirthschaftlichen Verhältnissen zu entwerfen vermag.

Genehmigen Sie rc.

Rich. Strážnický,
Candidat in Hohenheim aus Tischnowitz in Mähren.

Ueber Wald-Reserven.

Vorgetragen in der allgemeinen Versammlung der k. k. Gesellschaft, am 9. Mai 1843.

Als man vor mehreren Jahrzehnten hier und da die Nothwendigkeit erkannte, Plan und Ordnung in den nachhaltigen Wirthschaftsbetrieb der Wälder zu bringen, — geschah dieß bekanntlich durch die sogenannte Schlag-Eintheilung, wobei man zur Sicherung dieses festen Planes gegen allfällige Störungen, eine gewisse bestockte Waldfläche, die beiläufig der ein- oder zweijährigen Schlagfläche gleichkam, außer jene Eintheilung brachte und wodurch nun der, dem Nothpfenning des sorgsamen Hausvaters vergleichbare Holz-Ueberschuß, zur Ausfüllung möglicher Unfälle, dargestellt sein sollte. — Dieß sind die sogenannten Reserven in ihrem Ursprung!

Das Unzureichende derselben fällt in die Augen, wenn man erwägt, wie ohnmächtig der Mensch in der Voraussicht jener störenden Ereignisse ist, die als Sturmwind, Ueberschwemmung, Waldbrand, strenge Winter, Feuersbrünste, Insekten — ohne einer großen Zahl anderer Unfälle zu gedenken — während eines Umtriebes zu gewärtigen sind; traten mehrere Unglücksfälle oder Mißjahre ein, so war jener 1jährige Ueberschuß natürlich nicht auslangend und trat nur eine Störung entgegen, so hätte der um ein Jahr früher seinem Ende zugeführte Umtrieb — ohne jede Reserve — auch keinerlei Uebelstand mit sich gebracht.

Ein weiterer sehr wesentlicher Grund der Unbrauchbarkeit jener Reserven liegt auch in dem Umstande, daß — unter schlagbaren Beständen gewählt, sie nicht durch den Umtrieb hin aushalten und unter jüngern Altersklassen gewählt, sie vielleicht gerade bei Eintreten des Unglückes noch gar nicht nutzbar sind. Wollte man aber die Reservbestände aus verschieden altrigen Hölzern bilden, um in jeder Zeitperiode des Umtriebes in ihnen einen gewissen Nothpfenning zu finden, so wäre dieß nichts anderes als die Aufstellung eines neuen sekundären Wirthschafts-Betriebes, ohne dadurch eine wirkliche Sicherung erlangt zu haben.

Daß nun in der That diese stehenden Reserven der unterlegten Absicht nicht entsprachen, werden Viele aus Ihnen, meine Herren! — z. B. nach dem 18. Dezember 1833 und 1. Jänner 1834, so wie nach den durch mehrere Jahre fortgesetzten Insekten-Verheerungen in den heimathlichen Wäldern, hinlänglich erfahren haben; ein Ereigniß, welches zahlreiche Schlageintheilungen der Nadelholzforsten für immer der Vergessenheit übergab! —

Es bedurfte indeß eines so schlagenden Beweises der Unzulänglichkeit stehender Reserven nicht, um — gleichzeitig mit den verschiedenartigen Prinzipen anderer Betriebs- oder Wirthschafts-Methoden, wie sie seither nach und nach mit dem Vorschreiten forstmännischer Intelligenz in Vorschlag kamen, — auch noch andere zum

Ziele führende Mittel ins Leben zu rufen, wie z. B. jene Reservbildung, wo man die Nutzungen der Betriebsklassen von Periode zu Periode durch den ganzen Umtrieb hin steigen ließ, wobei aber gleich Eingangs die Reserve fehlte und nebstbei auch noch der Normal-Vorrath der künftigen Umtriebszeit geschmälert wurde; oder jene Theorie; wonach die Haupt- und Zwischen-Nutzungs-Erträge für diesen Zweck niedriger veranschlagt wurden; oder die Reservirung einzelner Stämme an Waldrändern; oder die abgesonderte Verrechnung der Oberholz-Masse in Verjüngungs-Schlägen, welche von dem wirklichen Vorrathe jeder Classe in Abzug gebracht und als fliegende Reserve behandelt wurde u. s. w.

Unbestreitbar nun sind diese fliegenden oder wandelbaren Reserven weit geeigneter ihren Zweck zu erfüllen, wenn sie gebildet werden, indem bei schlüßlicher Berechnung des nachhaltigen Abgabesatzes oder Etates, ein der beabsichtigten Reserve entsprechendes Holzquantum, bei der ältesten Classe außer Rechnung gebracht und dieser Betrag nun fortwährend in den zunächst haubaren Beständen von Periode zu Periode fortgeführt und bei eingetretenem Unfalle und daher seiner wirklichen Aufnutzung, von Neuem formirt wird. — Diese Art der Holzreserve für außergewöhnliche Störungen im forstlichen Haushalte, erscheint nun jedenfalls als die natürlichste, dann um so mehr, wenn man die täuschende Idee aufgibt, auf einen ganzen Hochwald-Umtrieb hinaus einen speziellen Wirthschaftsplan entwerfen zu wollen und sich vielmehr damit bescheidet, die Voraussicht des Systemators nur auf eine Periode hinaus in speziellen Normen, — auf die der weitern Periode aber nur insofern ausdehnen zu lassen, als es zur Sicherung des Fundus instructus oder des normalen Haubarkeits-Vorrathes, nothwendig ist! — Bekanntlich erfordert diese Maßregel bei Ausgang jeder einzelnen 10 oder 20jährigen Periode dann die Revision des zeitherigen Erfolges, die superfizielle Vergleichung mit dem thatsächlichen Gesammtzustande generell nach Altersklassen und schlüßlich wieder den speziellen Betriebsplan für die nächst kommende Periode; ein Verfahren, das den gegenwärtigen Systemisirungen des rationellen Fachwerkes stichhaltigere Glaubwürdigkeit verschafft.

Wenn ich nun nach diesen wissenschaftlichen Erörterungen zur Nutzanwendung auf das vorliegende Thema schreite und meine eigene innerste Ueberzeugung, ohne den dießfallsigen Debatten meiner anwesenden Herrn Collegen vom Fache, vorgreifen zu wollen, aussprechen darf — so sind es meines Erachtens folgende Axiome, welche zu würdigen kommen:

1. Die Holzreserve begreift lediglich als solche, den Vorbehalt eines verhältnißmäßigen Holzquantums in sich, womit außergewöhnliche Störungen des forstlichen Haushaltes beglichen werden sollen; — keineswegs also ist hiemit die Ueberhaltung eines stockenden Holzvorrathes in Hoch-, Mittel-, oder Nieder-Wäldern zu verwechseln, welche in Absicht auf die Erziehung stärkerer Sortimente für Bau- und Nutz-Zwecke, einzuleiten, gebothen sein kann!

2. Stehende Reserven haben bei dem kurzen Umtriebe des schlagweisen Mittel- und Nieder-Waldbetriebes keinen Werth und sind für den rationellen Betrieb der Hoch-Wälder weder vortheilhaft, noch zulangend. — Stehende Reserven dürften in der That als das hinkendste Mittel für die Nachhaltigkeit der Wälder bezeichnet werden.

3. Die Nützlichkeit der sogenannten fliegenden oder wandelbaren Reserve kann nicht ganz abgesprochen werden, wenn sie durch den Vorbehalt eines entsprechenden Holzquantums aus den haubaren Beständen gebildet, von Periode zu Periode gleichmäßig übertragen oder vererbt, dagegen der an diesem Massen-Ueberschuße erfolgende Zuwachs in Rechnung genommen und dem laufenden Etate zugeschrieben wird.

4. Im Allgemeinen dürfte sich die Behauptung rechtfertigen, daß die wandelbare Reserve überhaupt bei Nadelhölzern eher als bei Laubholzwald am Orte sei; daß die Größe des Fondes mindestens dem zweijährigen Abgabesatze gleich

sein müsse und unter Umständen sogar bis zur Größe des fünffachen Etatquantums zu erhöhen sein möchte, wenn sie nicht bloß eine Chimäre sein soll; sie wird endlich selten oder nie für den Mittel- oder Niederwald-Betrieb von Wichtigkeit seyn.

Betrachten wir indeß schlüßlich die neuern rationellen Vorgänge der Waldschätzungen und Wirthschafts-Einrichtungen bei vorausgesetzter Thätigkeit und Umsicht des Forstpersonales; — erwägen wir, wie in der Regel jene Thatbestände, welche der Berechnung des nachhaltigen Abgabesatzes zum Grunde liegen, so niedrig gegriffen werden, daß sich der Reservefond gewissermaßen von selbst gestalten kann; — erinnern wir uns, wie die zunehmende Ausbildung der Forstmänner gegen einzelne Gefahren für die Waldsubstanz mehrere Mittel an die Hand gibt, um mit einiger Energie alle wirthschaftlichen Maßnahmen mehr zu sichern; — — so möchte man wohl mit Recht annehmen können, daß Reserven nur in wenigen Fällen, also Ausnahmsweise nothwendig erscheinen können, weil sie immer nur für geringere Störungen im Haushalte ausreichend sein werden, dagegen bei Elementar-Ereignissen ernster Art weit hinter der Forderung zurückbleiben, diesen Ausfall zu decken. — Vorsichtige Schätzung, d. h. Nicht-Ueberschätzung des Waldkapitals, planmäßige Wirthschaft, Eifer und Fachbildung der Forstbediensteten, billige Forderungen an die Rente des Waldes! — Dieses werden die treuesten Bürgen für die Entbehrlichkeit organisirter Reserven sein!

H. C. Weeber,
Forstinspektor ꝛc.

Ueber die Blähsucht der Wiederkäuer.

Die Blähsucht, das Auflaufen, die Trommelsucht, Tympanitis, welche dem Landwirthe so viele Thiere raubt, wird im Allgemeinen unrichtig beurtheilt, und eben dadurch statt dem Auftreten derselben entgegen zuwirken, selbe sehr häufig aus Unvorsichtigkeit befördert, oder wohl gar herbeigeführt.

Ich habe durch langjährige Erfahrung, wo ich Tausende von Thieren züchtete, nur einen einzigen Fall gehabt, wo die Blähsucht eintrat, und dies eine Mal geschah, weil meine Leute gegen meine Anordnung nach hergebrachtem, aber unverständigen Gebrauche, während meiner Abwesenheit verfuhren.

In Folge eben dieses eingetretenen Falles, kann ich mit größter Sicherheit mein, auf eine fünfzehnjährige Erfahrung gegründetes Verfahren, als nachahmungswerth empfehlen, welches das Vorkommen der Blähsucht immer verhindern, eben so ein Mittel angeben, welches bei ihrem Eintreten deren Fortschreiten hemmen wird.

Dieser krankhafte Zustand der Thiere tritt in Folge eines Druckes ein, welcher durch die, dem genossenen Futter zu schnell entweichen den Gase, die auf die Nerven irritirend, krampfartig einwirken, entsteht, und da dieser Krampf in den Austrittsorganen des Wanstes gegen die Speiseröhre zu, sich am entscheidendsten äußert, diese durch die hier sich befindenden Bündel von Muskelfiebern verschließen, daher weder Futter noch Gase durchlassen, — so wird der Pansen oder Wanst, endlich bis zum Zerspringen aufgetrieben, wenn nicht Hülfe geleistet wird.

Diese unnormale Entwicklung der Gase entsteht aber in dem Wanste der Thiere durch einen der Entwicklung der Gase überhaupt zusagenden Wärme- und Feuchtegrad, welchen jede Gährung bedingt und durch zu schnelle Zersetzung des Futters. — Um also diese schädlichen Fälle zu verhüten, müssen wir trachten dieser unnormalen Entwicklung störend entgegen zu wirken, indem wir die Thiere während der Fütterung mit gährungsfähigen Substanzen, viel saufen lassen, — was gerade das Gegentheil ist, von dem was man Allgemein, als angeblich die Blähsucht verhindernd, anwendet, — indem man ihnen während und nach der Fütterung alles Wasser entzieht; man glaubt daß durch das Wasser z. B. der genossene Klee zur heftigen Gasentwicklung disponirt werde, und läßt die armen Thiere nicht saufen.

Das genossene Grünfutter, besonders aber

der Klee, äußert in dem Wanste eine sehr starke Hitze, die dem Thiere einen qualvollen Durst verursacht und dennoch ist man durch das Entziehen des Wassers der Gefahr des Aufblähen nicht nur nicht vorgekommen, sondern hat die Möglichkeit derselben nur noch vermehrt, denn die Speicheldrüsen im Munde und im Wanste liefern beim Fressen des Futters hinlängliche Feuchte um Gase zu entwickeln und es entsteht nun auch noch jener Wärmegrad, welcher zur Gährung und heftigen Bildung der Gase nöthig ist, und das durch Durst geplagte Thier verfällt in die Blähsucht.

Im Gegentheile aber. wenn wir die Thiere welche wiederkäuen und daher große Massen von Futter ungekäut verschlingen, vor dem Fressen der grünen Nahrung oder anderer stark gährungsfähiger Substanzen und besonders während demselben recht viel saufen lassen, so kann sich erstens der Wanst nicht mit einer solchen Quantität Futters füllen, weil das genossene Wasser großentheils den Körper füllt, folglich auch schon zu viel Feuchte da ist, was die Gährung verhindert, und weil noch die Kälte der genossenen Flüssigkeit auch der sich erhöhenden Wärme Schranken setzt, so kann keine heftige Gasentwicklung, somit folgerecht auch keine Blähsucht eintreten.

Man tränke daher diese Thiergattungen vor und während dem Fressen des Grünfutters im Stalle, oder während dem Weiden auf üppigen Fluren, öfters mit frischem kalten Wasser, und man wird nie in den Fall kommen, daß die Thiere anlaufen.

Besonders ist dies nöthig, wenn man, auf durch die Sonnenhitze etwas gewelktem Klee weidet, weil dieser ohnedieß wärmer ist, im Wanste sich leichter zersetzt, und so alle Bedingungen fördert, welche die Blähsucht herbeiführen.

Dies war der einzige Fall, wo mir Thiere aufgelaufen sind, weil, da das Wasser etwas entfernt war, die Leute aus Faulheit, das Vieh nicht, wie sonst immer, vom Klee mehrmals zum Wasser getrieben hatten.

Beginnen aber Thiere, weil man diese Vorsichtsmaßregel nicht beachtet hat, aufzulaufen, und sie wollen noch saufen, so lasse man dieß zu, und man wird in allen Fällen das Fortschreiten der Blähsucht hindern, da die durch das Wasser in den Körper gebrachte Kälte den höhern Wärmegrad, und sofort die heftige Gasentwicklung mäßigt, man begieße ferner die Thiere nebstbei fortwährend mit kaltem Wasser, und es müßte schon ein sehr hoher Grad der Blähsucht eingetreten, das ist, das zweite Stadium beinah zu Ende sein, wenn dies Mittel nicht helfen sollte. Hat man Eis, so ist dies in Säcken auf den Wanst gelegt und fortbegossen, sichtbar noch schneller wirkend.

Das erste Stadium der Blähsucht ist vorhanden, wenn die linke Seite der Thiere paukenförmig aufgetrieben, schon hart wird; das zweite Stadium, wenn die rechte Seite in der Gegend der letzten Rippen und der Hüfte; ausgespannt und wie ein Trommelfell dem Drucke wenig mehr nachgibt; — dies ist die äußerste Gränze wo Wasser hilft. — Beim dritten Stadium geht das Athmen äußerst schwer vor sich und hört endlich ganz auf, weil der Wanst gegen die Lungen drückt und so jede Bewegung derselben hindert; strecken die Thiere die Zunge heraus, hebt sich auf der rechten Seite. der Wanst schon über das Rückgrath, oder sieht man daß sie selten athmen, so ist das bekannte Mittel des Stiches in die linke Seite das einzige, und wenn es nicht zu spät, daß z. B. schon der Wanst oder das Netz gerissen ist, das sicherste Mittel, auch schadet es den Thieren wenig, denn man kann Ochsen schon nach drei Tagen wieder einspannen.

Klystire, die krampfstillend sind, wären gut, aber man bringt sie nicht mehr in Masse hinein, wenn auch nur das erste Stadium vollkommen eingetreten ist, und Eingüsse von solchen Mitteln sind immer fruchtlos, — ätzende Eingüsse, als z. B. ätzender Kalk aber, der so häufig vorgeschrieben, ist besonders schädlich; denn erstens welche Quantität gehört dazu um die sich entwickelnden Gase von drei bis vier Kubikfuß zusammengepreßten gährenden Futters zu absorbiren, und muß nicht der ätzende Kalk, der gewöhnlich als dicke Kalkmilch, nicht als Kalkwasser gegeben wird, im

Schlunde der kranken Thiere die ihn verschlucken müssen, oder denen er in den Mund gehalten wird, eine furchtbare Entzündung hervorbringen, die am Ende das Ersticken veranlaßt, wenn auch die Blähsucht noch nicht das dritte Stadium erreicht hat *). — Ich war leider zu spät, Augenzeuge eines solchen Falles, wo ein armer Taglöhner sich um seine einzige Habe brachte, indem er der aufgelaufenen Kuh eine Menge Kalk in den Hals goß und sie damit vergiftete **).

Ein weiterer Mißbrauch ist das heftige Herumtreiben dieser kranken Thiere, welches zwecklos ist, indem dadurch die Entwicklung der Gase nicht verhindert wird, die Thiere auch häufiger athmen müssen, nebstem noch höchst schädlich, weil die Thiere häufig zusammen stürzen und den aufgetriebenen Wanst oder das Netz zersprengen, hauptsächlich aber weil durch eine zu starke Bewegung mehr Wärme erzeugt und dadurch die Zersetzung des Futters und die Gasbildung beschleuniget wird. Die dritte Bedingung zur Gährung, die Ruhe, wird durch das Herumtreiben deshalb auch noch nicht beseitigt, weil das Futter in dem Wanste, welchen es ganz ausfüllt, wie eine volle Flasche, in der Masse selbst, keine Bewegung erleidet.

Man lasse die Thiere die auslaufen ruhig stehen, lasse sie saufen wenn sie wollen, begieße sie mit kaltem Wasser, was am Besten geschieht, wenn man sie unter den Ausguß einer Pumpe stellt, — und ist, bevor man diese Mittel anwenden konnte, schon der dritte Grad der Blähsucht eingetreten, so ist der Wanststich mit dem Troicar das einzige Hülfsmittel *).

Dieser sogenannte Troicar soll nicht nach seinen bezeichneten Namen »drei« sondern nur flach und zweischneidig sein, weil die Wunden von letzterem leichter heilen. — Die Wunde wird blos mit etwas Fett oder Arnica bestrichen und vor Fliegen durch ein Heftpflaster geschützt.

Friedland im Februar 1843.

Franz W. Hofmann.

*) Was für Erfolge bringt wohl die Javellische Lauge hervor.

**) Könnten nicht vielleicht auch Gasentleerungen durch den After mittelst Luft einsaugenden Instrumenten — oder durch den Mund mittelst lederner in den Wanst oder Pansen hinabreichender Röhren Statt finden?

*) Deßhalb pflegt man nach Anwendung der kalischen Mittel Milch nachzugeben, um die bemerkte Schädlichkeit zu beheben, oder wenigstens zu vermindern.

Handels-Nachrichten.

Pesth, 7. Juli.

Das Wollquantum, das auf den gegenwärtigen Wollmarkt gebracht wurde und noch täglich zugeführt wird, läßt sich nicht mit Bestimmtheit ermessen, wiewohl man annehmen kann, daß es jenes der größten deutschen Wollmärkte übersteigt. Die alten Vorräthe waren unerheblich. Der Markt ist von vielen bedeutenden aus- und inländischen Käufern besucht, und am Gesuchtesten sind ordinäre und mittelfeine Einschur, welche Sorten mit 4 — 5 fl. C. M. pr. Centner theurer gegen voriges Jahr bezahlt werden. Für hochfeine und feine Einschur herrscht wenig Kauflust und man bietet kaum die vorjährigen Preise dafür. Zweischurige Winterwollen, wovon am letzten Medardi-Markt bedeutende Quantitäten abgingen, sind gegenwärtig weniger begehrt. Geschwemmte Zakel- und Zigarawollen finden bedeutenden Abzug, jedoch mit einigen Gulden billiger gegen voriges Jahr. Ueber die dießjährige Wäsche hat man im Allgemeinen nicht zu klagen. Im Ganzen genommen ist dieser Wollmarkt, welcher noch immer im Gange ist, recht lebhaft.

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 1. bis 7. Juli 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. □ Fuß — Pfund 1⅙ Loth.
Am 4. Morg.	28 Z. 7 L. 3 P.	Am 1. Morg.	28 Z. 1 L. 0 P.	Am 7. Nachm.	Grade + 24½°	Am 1. Morg.	Grade + 4¼°	Herrschende Winde: NW., W. und SO.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 6 Mal heiter 4 Mal heiter mit Wolken, 10 Mal trüb mit kleinen Strichregen 1 Mal gewitterhaft.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr.-Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde in Brünn.

№ 32.

August 1843.

Thaer's Denkmal.

Wie Albrecht Thaer, als Begründer rationeller Landwirthschaft nicht nur um seiner Schüler Wissen, sondern um die Wissenschaft, nicht nur um den Staat seiner nächsten Thätigkeit, sondern um ganz Deutschland, ja um Mit- und Nachwelt sich unschätzbare Verdienste erworben hat, so soll auch die gerechte Huldigung dieser großen Verdienste nicht auf die ihm persönlich nahe gestandenen Freunde und Schüler, nicht auf den preußischen Staat allein beschränkt bleiben, sondern es soll, — so haben es die Versammlungen deutscher Land- und Forstwirthe in den Jahren 1839, 1840, 1841 und 1842 beschlossen, — ein großartiges Zeichen deutscher Nationaldankbarkeit in einem möglichst unvergänglichen Ehrendenkmale für alle Zeiten gesichert, nemlich durch Beiträge aus allen Theilen Deutschlands ein Standbild von Erz in der Mitte Deutschlands, und zwar zu Leipzig, errichtet werden, wo am Kreuzungspunkte der meisten Hauptstrassen die edle Persönlichkeit dieses großen deutschen Mannes in getreuem Abbilde den zahlreichsten Beschauern ermahnend entgegentreten und sonach vorzugsweise hier am meisten zur Nacheiferung begeistern, und segensreich fortwirken dürfte.

Dieser in mehrjährigem Zeitraume gereifte Plan ist jetzt so weit vorgerückt, daß die endlichen Beschlüsse darüber, (welche bei nächster Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe zu Altenburg im September dieses Jahres gefaßt, und wo möglich mit der Grundsteinlegung verbunden werden sollen), nicht nur durch Ermittelung eines sehr entsprechenden Platzes zur Aufstellung in Leipzig, sondern auch durch künstlerische Entwürfe sehr erleichtert und auf würdige Weise vorbereitet sind, so daß nunmehr auch die wirkliche Ausführung des Denkmals um so weniger bezweifelt werden kann, als die dazu erforderlichen Geldmittel durch die theils bar eingezahlten, theils unterzeichneten und brieflich zugesagten Beiträge wenigstens nothdürftigst gedeckt und gesichert erscheinen.

Nichtsdestoweniger glaubt man die dankbaren Verehrer des großen Dahingeschiedenen aufmerksam machen zu müssen, daß, je reichlicher die Beiträge gespendet werden, desto vollkommener und schöner die Ausstattung des bildlichen Denkmales ausfallen werde, und eröffnet denselben, daß alle etwa überschüßigen Geldmittel zu Begründung eines Fonds für ein, nach mehrseitigen Wünschen neben jenem zu errichtendes lebendiges Denkmal, — möge es in einer Lehr- oder Bildungsanstalt oder in einem landwirthschaftlichen Museum bestehen, was künftigen Beschlüßen vorbehalten bleibt, — verwendet werden sollen. Endlich hält man sich in der Ueberzeugung, daß es für Viele von Interesse und wünschenswerth sei, für verpflichtet, hiermit zugleich anzuzeigen, daß die Namen aller Contribuenten nicht nur in einer besondern Urkunde zu immerwährendem Gedächtniß aufgezeichnet, sondern auch durch eine gedruckte

Votivtafel zur Kenntniß jedes Einzelnen derselben gebracht werden sollen.

Dresden den 7. Juni 1843.

Wilhelm Crusius D.
im Namen der für vorstehenden Zweck von der Versammlung deutscher Landwirthe ernannten Commission.

Die Nationalangelegenheit zunächst der deutschen Landwirthe:

Thaer's Denkmal.

Warum soll in Leipzig es errichtet werden? Weßhalb bestimmte man ihm die plastische Form? Begründet durch Victor Jacobi, akademischen Lehrer, d. Z. praktischem Landwirthe in Kaufungen bei Penig in Sachsen. Leipzig 1843, bei Ludwig Schreck. IV. u. 50 S. in gr. 8.

Der achtbare Hr. Verfasser dieser Sr. Majestät dem Könige von Würtemberg gewidmeten Schrift, deren Ertrag dem projectirten Denkmale gewidmet wird — bemerkt über seine rechtfertigende Beantwortung der im Titel enthaltenen Fragen für diejenigen Leser, welche mit der Sache des Thaer-Denkmales bisher nicht gehörig bekannt geworden, daß diese Sache an sich durch die Beschlüße der zu Brünn, Doberan und Stuttgart abgehaltenen Jahresversammlung der deutschen Land- und Forstwirthe in Bezug auf beide Fragen zwar schon entschieden sei; daß es ihm jedoch rathsam erscheine, die Motive zu diesen Entscheidungen, obgleich auch sie schon in verschiedenen landwirthschaftlichen Schriften zerstreut enthalten, hier, an kurze historische Momente geknüpft, in einer selbstständigen Broschüre deßhalb zu wiederholen: damit man möglichst allgemein die Ueberzeugung zu gewinnen vermöge, jene Versammlungen haben, vorzüglich bei Entscheidung über die erste Frage, sich nur von dem Wunsche leiten lassen, auch schon durch die bloße Wahl des Aufstellungsortes, das Denkmal als einen redenden Ausdruck ihrer, vom allgemeinsten Geiste deutscher Einheit belebten Gesinnungen der Mit- und Nachwelt überliefern zu können.

Von S. 3 — 8 verbreitet sich der Hr. Verfasser über die geschichtlichen Momente dieser Angelegenheit, welche in der Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe zu Potsdam (1839) beantragt, in Brünn (1840) näher berathen und in Folge eines hierüber gehalten Vortrags des Hrn. Ferdinand Grafen v. Colleredo-Mannsfeld einhellig beschlossen wurde: das Andenken Albrecht Thaer's in dankbarer Anerkennung seiner unvergänglichen Verdienste um die deutsche Landwirthschaft durch ein in der Mitte Deutschlands und zwar zu Leipzig zu errichtendes plastisches Denkmal zu ehren und die dafür nöthigen Geldmittel durch eine allgemeine Subskription aufzubringen. — Ohne in die 1841 und 1842 zu Doberan und Stuttgart dießfalls gepflogenen weitern Verhandlungen hier näher einzugehen, worüber die bezüglichen Amtsberichte ohnehin nähern Aufschluß ertheilen — beantwortet der Hr. Verfasser von S. 8 — 36 die erste, und von S. 36 — 49 die zweite im Titel enthaltene Frage. Durchdrungen von der Wichtigkeit dieser die deutschen Landwirthe aus allen Gauen des gemeinsamen Vaterlandes zunächst berührenden Nationalangelegenheit strebt der Hr. Verf. mit der ihm eigenen Klarheit, Gründlichkeit und Wärme die allgemeine Ueberzeugung hervorzurufen, daß unter Deutschlands Städten vorzugsweise Leipzig für die Aufstellung des beabsichtigten Thaerdenkmales zu wählen und daß dessen plastische Form allerdings die am meisten geeignete sei, um das Andenken des großen Beförderers deutscher Landwirthschaft würdig zu ehren.

Referent, welchem die in Frage stehende Angelegenheit in ihren mancherlei Verzweigungen nicht fremd geblieben, hat die vorliegende Schrift mit Interesse gelesen und solche ihrem Zwecke vollkommen entsprechend gefunden. Derselbe schließt gegenwärtige Anzeige mit dem innigen Wunsche, daß dieser Schrift eine möglichst zahlreiche Verbreitung zu Theil werden und solche bei Deutschlands Landwirthen den verdienten Anklang finden möge, welcher lebhaft zu wünschen, wenn anders die Zustandebringung eines Thaerdenkmales in der beabsichtigten Art nicht ein bloßer frommer Wunsch bleiben soll. Jcl.

Zur Beantwortung der Frage:

Welche Vorsichtsmaßregeln sind nothwendig, um unsere Landwirthschaft vor der drohenden Kartoffel-Epidemie, Trockenfäule, Brand rc. zu bewahren?

(Vorgetragen in der allgemeinen Versammlung der k. k. Gesellschaft am 9. Mai 1843.)

Wenn man einerseits nicht unbeachtet lassen will, daß die verderblichsten — Epizootien gleich — die Kartoffeln, vorzüglich in Deutschland, befallenden Krankheiten, namentlich die trockene und nasse Fäulniß, in dem unnatürlichen Zustande ursprünglich gegründet sind, in welchen sie die Verpflanzung aus ihrem Vaterlande in das Binnenland von Europa insbesondere versetzt; womit ihnen zugleich ein anderer Lebenscyklus, kürzere Wachsthums- und viel längere Stillstands-Periode aufgedrungen, überdieß noch ein ganz verschiedenes Winterlager angewiesen worden; so darf anderseits wohl auch nicht unerwogen bleiben, wie sehr diese Pflanze — unwidersprechlich eine der nützlichsten und dienstbarsten dem Menschengeschlechte — früher in der alten Welt, mißkannt und verschmäht; später, insbesondere im 19ten Jahrhundert durch geiziges und schonungsloses Verfahren bei deren Fortpflanzung, Unvorsichtigkeit in der Ernte, sorglose Aufbewahrung, Vernachlässigung aller Art, in und außer der Erde gemißhandelt; dadurch nicht nur für diese, sondern auch für andere Krankheits-, Siechthums- und Entartungsformen vorbereitet und mannigfaltig leidend gemacht werden mußte!

In wie fern die Entartung der Kartoffeln, abgesehen von ihren Krankheiten, den bei uns herrschenden Kulturmethoden — dem Zeitgeiste zur Folge auch fast einzig nur nach den Vortheilen berechnet, welche die Gegenwart bietet — vor allen aber durch die Erzeugung derselben auf großen Erdflächen und in ungeheueren Massen, größten Theils nur zur Viehzucht und industriellen Verwendung bestimmt, befördert; wie die Erhaltung und Wiedererzeugung wohlschmeckender und gedeihlicher zum Genuß der Menschen eigentlich bestimmter Arten aber dabei gänzlich vernachlässigt und hintangesetzt geworden, liegt zu Tage.

Daß durch einen solchen verderblichen Zusammenfluß von Umständen, die Wurzelknollen der Kartoffeln nicht nur zum Genuße der Menschen und Thiere, sondern auch zu jeder industriellen Benutzung, ja selbst zur Fortpflanzung untauglich werden könnten, glaubte man leider! nie besorgen zu müssen.

Welche Aenderung inzwischen ihre Grundmischung dadurch erlitten, was die krankhaften Methamorphosen bewirkt, warum ihre Lebensenergie so tief gesunken und sie selbst hier und da, ihre Keimkraft schon ganz verloren haben; dieß dürfte aus den genauern Untersuchungen und mancherlei Vergleichen ihrer nähern Bestandtheile der Qualität und Quantität nach — so wenige der darauf unmittelbar Bezug habenden chemischen Analysen es auch bisher noch gibt und diese nichts weniger als erschöpfend sind — dessen ungeachtet schon jetzt aus ihnen hervorgehen und mit vieler Zuverlässigkeit gefolgert werden können. Daß es aber auch der Phytochemie vorzüglich vorbehalten bleibt, uns die wichtigsten Aufschlüße zu geben: wie die Kartoffeln vor Krankheiten und Siechthum bewahrt, ihre gesunkene Lebensthätigkeit wieder erhöht und die Entarteten besser und brauchbarer gemacht werden können, ist wohl nicht zu bezweifeln.

Auffallend ist die Verschiedenheit der Grundmischung, welche beim Vergleiche chemischer Analysen solcher Wurzelknollen erscheint, die in einem Jahre auf einem und demselben Felde, von derselben Sorte in Stücken gepflanzt, mit den unter denselben Verhältnissen, jedoch aus Samen gezogenen erhalten wurden; indem letztere in allen Fällen eine bedeutend größere Menge des Eiweißstoffes, dagegen aber weniger Stärkemehl geliefert haben *). — Daß bei dieser Analyse auf die gehörige Darstellung und Son-

*) Bestandtheile der aus Samen gezogenen Kartoffeln:
1. rothe Säckartoffel 6,5 Faserstoff. 10,4 Stärkemehl. 3,1 Eiweis. 77,2 Wasser. 1,8 übrige Stoffe.

derung des **Klebers** (und Mucins) aus dem die Diastase hervorgeht und der bei der Keimung und Verwandlung, besonders des Stärkemehls in Zucker, eine der wichtigsten Rollen spielt, gar keine Rücksicht genommen worden, obschon dieser Stoff von Andern als ein näherer Bestandtheil der Kartoffeln unwiderlegbar dargethan worden und namentlich **Einhoff's** Untersuchungen der Keime auch hinreichend erwiesen haben, ist in die Augen fallend *).

Der Widerspruch den **Tinzmann's** vergleichende Analysen gegen die des Dr. **Guempell's** in sich tragen, indem sie geradezu ein größeres Verhältniß des Stärkemehls der aus den Samen gezogenen Kartoffeln nachweisen, ist ohne Zweifel nur scheinbar, da der Eiweißstoff, Kleber (Mucin) u. a. damit in mehr oder weniger Verbindung stehenden Substanzen dieser Wurzelknollen, nicht davon getrennt erscheinen, alle übrigen aber gänzlich unbeachtet geblieben sind **).

Daß bei wiederholten, tiefer in die Grundmischung der Kartoffeln eindringenden Untersuchungen, sich noch wesentlichere Unterschiede als die so eben angedeuteten werden nachweisen lassen, ist nicht zu bezweifeln; demnach ich mir auch erlaube, hier die Meinung geltend zu machen, daß es ein viel größerer Gehalt an stickstoffhältigen Substanzen, des Eiweißes, des Klebers (Mucins) und der hieraus hervorgehenden Diastase ***) sei, welcher die aus Samen gezogenen Kartoffeln charakterisirt, und daß die Güte sowohl dieser durch die Knollen fortgepflanzter, wie anderer Kartoffeln, als Nahrungsmittel des Menschen betrachtet, nicht blos der herrschenden Meinung nach, in der Menge des in ihnen enthaltenen Stärkemehls, sondern auch nach ihrem Gehalte an letztgenannten nähern Bestandtheilen berechnet werden müsse, wodurch sie viel wohlschmeckender, nährender und sättigender werden.

Ist in den aus Samen gezogenen Kartoffeln die größere Menge der vegeto-animalischen Substanz dargethan, so kann demnach auch »nach Payen u. A.« die in der Folge hieraus gebildete meist um die Augen der Wurzelknollen ab-

---

2. weiße Pfälzerkartoffel	5,8	Faserstoff.	9,7	Stärkemehl.	2,8	Eiweiß.	78,1	Wasser.	4,6	übrige Stoffe.
3. blaue Frühkartoffel	7,0	—	12,3	—	2,6	—	76,4	—	0,7	—

Bestandtheile der aus **Knollen** gezogenen Kartoffeln:

1. rothe Säekartoffel	7,1	Faserstoff.	15.2	Stärkemehl.	1.2	Eiweiß.	72,4	Wasser.	3,7	übrige Stoffe.
2. weiße Pfälzerkartoffel	8,1	—	12,9	—	0,7	—	74,2	—	4,1	—
3. blaue Frühkartoffel	7,3	—	15,2	—	0,6	—	71,7	—	5,1	—

*) »Nach **Einhoff**« enthalten Kartoffelkeime, die in einem dunklen Keller 3 — 4 Zoll lang getrieben haben und in gelinder Wärme getrocknet worden, in 4 Unzen: Pflanzenfaser 54 Gran; Stärkemehl mit etwas Eiweiß 7,5 Gran; Eiweiß 8 Gran; Pflanzenleim 1 Drach. 4 Gran; Wasser 3 Unzen 5 Drach. 41 Gran. (Neues allg. Journ. d. Chemie. B. IV. S. 489).

Solanin und Diastase ist von Andern nachgewiesen worden. (S. Poggendorf's Annal. XXXII. S. 174 ꝛc.)

) Bestandtheile der aus **Samen gezogenen Kartoffeln:

1. die Futterkartoffel	30	Faserstoff.	9	Stärkemehl.	61	Wasser.
2. die deutsche Speisekartoffel	23	—	8	—	69	—
3. die frühe Nierenkartoffel	25	—	9,75	—	65,25	—

Bestandtheile der aus **Knollen** gezogenen Kartoffeln:

1. die Futterkartoffel	25	Faserstoff.	6,25	Stärkemehl.	68.75	Wasser.
2. die deutsche Speisekartoffel	19	—	6,5	—	74,5	—
3. die frühe Nierenkartoffel	20	—	6,0	—	74,0	—

***) Es dürfte wohl keinem Zweifel unterliegen, daß die Diastase sich aus jenem weißen, schleimigen Bestandtheil des Klebers bildet, welchen Saussure **Mucin** genannt hat, und daß sie sowohl in dem durch den Keimungsprozeß veränderten, auflöslich gewordenen Kleber, jedoch in einem mehr freien Zustande als im rohen enthalten sei, dem sie, obschon mehr gebunden, eben auch ihre Eigenschaften mittheilt (Balling).

gelagerten Diastase *) gefolgert werden, welche — wie bekannt — nur aus den stickstoffhaltigen Stoffen hervorgeht und als eine Metamorphose des Klebers betrachtet werden kann.

Wie die Menge und das Verhältniß der vegeto-animalischen Substanz, die daraus hervorgehende Diastase bedingt, eben so bedingt auch diese ihrer Menge und Verhältniß nach zu den übrigen Bestandtheilen dieser Wurzelknollen, den mehr oder weniger energischen Prozeß der Keimung.

So wären auch die Bedingungen viel energischerer Lebensthätigkeit, kräftigeren Keimens, eines der ursprünglichen Bestimmung entsprechendern Verhältnisses der Bestandtheile der Kartoffeln und ihrer intensivern wechselseitigen Ineinanderwirkung gegeben, was den von Knolle zu Knolle bisher fortgepflanzten (alten) Kartoffeln nun mehr oder weniger mangelt; daher diese auch nie einen so mächtigen Entwicklungs-, Bildungs- und Erhaltungs-Trieb, wie die aus den Samen gezogenen (verjüngten) zu äußern und in volle Wirksamkeit zu setzen, im Stande sind.

In dieser Verschiedenheit liegen auch die Ursachen und Wirkungen der Entartung dieser Pflanze, ihres mannigfaltigen Siechthums und Krankheiten, ihrer Ohnmacht den verderblichen tellurisch-atmosphärischen Einwirkungen gehörig widerstehen zu können.

Daß all dem Leiden jenes oben angedeutete Mißverhältniß der nähern Bestandtheile der Wurzelknollen zum Grunde liegt, dient auch zum Beweise, daß nicht alle Arten der Kartoffeln diesen gleichviel unterworfen sind und daß gerade jene die es meist trifft, im Vergleiche weniger vegeto-animalischen Stoff besitzen. So sind allen Erfahrungen nach die ausgewachsensten und Stärkemehlreichsten, die blauen und weißen bei Weitem mehr als die rothen Säekartoffeln diesem Uebel ausgesetzt; auch hat „nach Guempell's Angabe“ die chemische Analyse nachgewiesen (S. a. a. O.), daß jene Art der Kartoffeln welche obgleich anscheinend gesund, dennoch kein Auge treiben, nur an einer Stelle einen Ausschlag haben, welchen man ein sogenanntes Nervenaug nennt, zerschnitten etwas Feuchtigkeit ausschwitzen, nach Verlauf von 24 Stunden schwarz, faul und modrig werden, verhältnißmäßig aber überwiegend Stärkmehl und nur wenig Pflanzeneiweiß besitzen.

Auch glaube ich öfterer gefunden zu haben, daß die von der nassen Fäulniß ergriffenen Kartoffeln mehr einen säuerlich widrigen, als den eigentlich faulen, von der Zersetzung vegeto-animalischer Stoffe herrührenden Geruch um sich verbreiten.

In wie fern die Diastase — dieses den Keimungsprozeß erwiesenermassen so mächtig anregende und unterhaltende Princip — seiner Qualität und Quantität nach, jenes Leiden der (alten) Kartoffeln bedingt, kann freilich nur, da chemische Analysen bisher hierzu nicht hinreichen, wohl nur aus der geringern Menge der vegeto-animalischen Substanz aus der sie einzig hervorgeht, dann aus einigen Erscheinungen gefolgert werden, die auf verhältnißmäßig geringe Menge, geschwächte unzureichende Wirksamkeit und leichtere Zersetzbarkeit schliessen lassen, indem die alten Kartoffeln weniger oder gar keine, schwache oder gar schon siechende Keime treiben, ihre Verderbniß größten Theils von ihren Augen und Keimen sichtbar ausgeht, die mißfärbig, erweicht, faul, von schwarzen Ringen und Schichten umgeben erscheinen, wie letzteres besonders bei den pfropfig kranken Knollen sich unverkennbar zeigt.

Ist die geringere Menge oder abnorme Beschaffenheit der Diastase, deren nichtgehörige, zu einer lebhaften Vegetation und Keimungsprozesse erforderliche, in die Wechselwirkung mit andern Bestandtheilen der Grundmischung dabei nicht hinreichend intensive Einwirkung als eine Grundursache des schwindenden, matten Lebens der Kartoffeln, ihrer mannigfaltigen Krankheiten u. Siech-

*) Siehe Poggendorf's Annal. XXXII. S. 194, XXXIII. S. 174, Brandes Archiv B. VI. H. 2. S. 193; Erdmann 3. H.

thums anerkannt; so sind auch die Fragen gestellt und zu beantworten:

I. Wie ist die Vermehrung der vegeto-animalischen Stoffe, namentlich des Eiweißes, Klebers, Mucins in der Grundmischung der Kartoffeln, als Bedingung der Erzeugung

a) mehrerer und kräftigerer Diastase, dann

b) der den Krankheiten, besonders trockner und nasser Fäulniß, nicht unterworfenen, wie auch

c) viel wohlschmeckenderen, gedeihlicheren u. sättigendern Wurzelknollen dieser Pflanze zu erzielen?

II. Wodurch wäre die Verminderung der genannten stickstoffhaltigen Substanzen, daher auch die Verminderung und Schwächung der Diastase, und deren Verderbniß und Zersetzung zu verhüten, folglich auch die Kartoffeln auf eine negative Weise vor Entartung, Krankheit und Siechthum zu schützen?

ad I. Die Mittel ersteres zu erreichen wären vor Allen:

a) die Regeneration der Kartoffeln durch den wirklichen Samen; indem die oben angeführten vergleichenden Analysen, so wie die bisher darüber gesammelten Erfahrungen das Erwartete bei der Erzeugung neuer Kartoffelsorten aus dem Samen, hinreichend verbürgen.

b) Das Einwirken einer möglichst kräftigen Vegetation in der bisher beständigen Fortpflanzung durch die Knollen an sich; durch Herbeiführung aller bekannten das Leben dieser Pflanze begünstigenden Verhältnissen und Benutzung jeder darauf Bezug habenden Hülfsmittel.

Hierher gehört vor Allem:

a) das Legen sorgfältig ausgewählter schöner, kräftiger, vollkommen ausgebildeter Kartoffeln, aus Gegenden herstammend, wo sich weit und breit die Krankheit bisher noch nicht gezeigt; wo sie mit aller Sorgfalt stets gepflegt worden und die Frühkartoffeln mit den Spätkartoffeln nie verwechselt zur Fortpflanzung gelangten.

b) Die Vermeidung der bei der Fortpflanzung gewöhnlich beabsichtigten Ersparnisse an Masse; demnach durch allzukleine Kartoffelstücke, oder durch bloße Augen, oder gar durch kleine, nicht vollkommen ausgebildete Knollen. Die Fortpflanzungsmethode durch sehr große Stücke von kräftigen Knollen bleibt aber bei gehöriger Vorsicht immer zulässig.

Mehreres ergibt sich aus der Beantwortung der zweiten Frage.

Leider fehlt uns aber noch eine ganze Reihe chemischer Analysen um — wie vor Allem Hermbstädt es bei den Cerealien nachgewiesen — ausmitteln zu können, in welchem Boden und bei welcher Düngungsart desselben ꝛc. dieser oder jener der nähern Bestandtheile der Grundmischung der Kartoffeln, vermehrt oder vermindert werde, um geradezu dahin wirken zu können, ein günstigeres Verhältniß dieser Stoffe nach den Erfordernissen zu erzielen; dieß werden aber nur neuere, bisher beinahe ganz vernachläßigte Untersuchungen und Beobachtungen uns zu lehren im Stande sein.

Daß durch eine sorgfältige Auswahl der Saatkartoffeln, durch gute Bearbeitung eines für sie passenden Bodens und zweckmäßige Düngung, verbunden mit sorgfältiger Pflege und beim Hinzukommen günstiger Witterung, siechende Kartoffeln sich sogar wieder erholen und lebenskräftig werden können, hat die Erfahrung schon hier und anderwärts gelehrt, und gibt den schlagenden Beweis, daß durch eine zweckmäßige Bestellung und verständige Behandlung, solche Kartoffeln in der Folge wieder zu gesunden, in jeder Hinsicht viel besser gearteten, ja selbst zu vermehrter Ergiebigkeit gebracht werden können.

Daß dieses aber durch die karge Pflanzung von ausgestochenen Augen, abgebrochener ganzer oder was noch schlimmer ist, zerstückter Keime und lange vor der Legezeit schon auf dem Winterlager ausgewachsener Wurzelknollen, diesen allgemein bekannten Nothbehelfen der Fortpflanzung zu erzielen sei, und wie Einige wollen nur auf diese Art und Weise die Rettung der Kartoffeln gesucht und eifrig betrieben werden soll, dürfte wohl im Allgemeinen nur noch mehr zu ihrem Verderben als zum Heile dienen! —

Zur Beantwortung der 2. Frage:

Wie der Erschöpfung der stickstoffhaltigen Substanzen in den Kartoffeln, des Eiweißes, Klebers, Mucins und der Diastase, somit auch der Schwächung der Lebensthätigkeit der Kartoffeln gesteuert werden könne, dient die nähere Betrachtung alles dessen, wodurch diese Uebel eigentlich und insbesondere herbeigeführt werden können, nemlich:

a) durch die Theilung der Knollen, Verwundungen aller Art, durch mechanisch oder chemisch vorzüglich auf ihre Augen zerstörend einwirkenden Schädlichkeiten. Daß es nicht bloße Austrocknung, sondern vollkommene Vernarbung der wunden Flächen sei, welche die Natur zu erwirken sucht; wodurch während dem ihr Bildungstrieb der Keime, zum Theil abgelenkt und zurückgehalten wird, ist bei genauerer Untersuchung der wunden Stellen von Zeit zu Zeit nicht zu verkennen. Ersichtlicher wird damit auch die schon hier und da anerkannte Nothwendigkeit, die in große Stücke zertheilten Kartoffeln erst nach einiger Zeit d. h. nach der geschehenen Vernarbung, in die Erde zu legen, oder deren Schnittflächen sogleich mit Kalk, oder besser noch, mit Gypsstaub zu bedecken, wodurch sie gleichsam verschalt, vor Austrocknung, Gährung und Fäulniß herbeiführenden Einflüßen, wie auch vor dem Angriffe der Insekten und Würmer mehr bewahrt werden.

b) Durch voreiliges Keimen und Verlust der Triebe.

Welche wichtigen Stoffe die auf dem Winterlager gebildeten Keime (Triebe) — welche größtentheils in der Folge verstümmelt und ganz vernichtet werden — der Mutterknolle entziehen, und welche Veränderungen in der ganzen Grundmischung derselben, dadurch veranlaßt werden, geht aus Einhoff's oben angeführter chemischer Analyse der Keime, deutlich hervor.

c) Leidend werden die Kartoffeln nebstbei durch frühzeitige, oft ohne aller bekannter Ursache in Kellern und Mieten rege gewordener Zuckerbildung ohne gleichzeitiger Keimung.

d) Durch Verwechslung der Früh- u. Spätkartoffeln und diesen mit jenen, womit auch das Legen zu junger oder zu alter (überwachsener) Kartoffeln, deren beiderseitiges höchstes Verderben mit herbeigeführt wird.

e) Eben so verderblich wirkt Erkältung wie Erhitzung (das sogenannte Brühen); ferner:

f) übermäßige Trockenheit u. Nässe in der Erde;

g) faule, mephitische Ausdünstungen in den Räumen ihres Winterlagers;

h) Ost- und Nordost-Winde; dann noch manche andere und noch unerforschlich gebliebene tellurische Einflüsse und Witterungs-Verhältnisse.

Uebrigens dürfte noch das räthlichste sein: die Obsorge der allmähligen Ausrottung siechender und schlechter, so wie die Vermehrung und neue Erzeugung in jeder Hinsicht untadelhafter, vorzüglich zum Genuß der Menschen bestimmter Kartoffeln und deren möglichst schnelle Verbreitung, eigenen über das ganze Land zweckmäßig vertheilten, unter der Leitung der bestehenden landwirthschaftlichen Gesellschaften stehenden kleinern Vereine, von, für die gute Sache und das allgemeine Beste eifrig eingenommenen Personen in Städten und Dörfern, zu übergeben; hiemit auch das Ueberwachen ihrer gehörigen Kultur rc. und jeder sonstigen Behandlung und Pflege, im Großen wie im Kleinen insbesondere zu vertrauen; auf welchem Wege wohl nur allein am schnellsten und sichersten zu dem gehofften Erfolge zu gelangen wäre.

Friedrich Graf v. Berchthold.

Journal des österreich'schen Lloyd.

Unter vorstehendem Titel läßt der österreich'sche Lloyd in Triest, dieses in seiner praktischen Wirksamkeit für die Interessen des Handels und der Industrie Oesterreichs so gemeinnützige Institut — seit Jahren eine Zeitschrift erscheinen, deren Tendenz rein praktisch ist, indem die darin enthaltenen Mittheilungen die Elemente des Handels zum Gegenstande haben und zunächst die Bedürfnisse des kaufmännischen Lebens berühren.

So wie diese Blätter interessante Notizen über die Bewegungen des auswärtigen Handels

aufnehmen, wozu denselben authentische Daten aus ämtlichen Quellen mitgetheilt werden, eben so erwünscht wäre es, wenn sie auch mit verläßlichen Notizen über die Industrie und den inneren Verkehr Oesterreichs bereichert würden, um dadurch die auswärtige Handelswelt auf die Fülle der landwirthschaftlichen Erzeugnisse und die Produkte der immer mehr fortschreitenden Industrie der österr. Monarchie, welche in diesen Beziehungen dem Auslande noch nicht in dem Grade als zu wünschen wäre, bekannt zu seyn scheinen — mehr aufmerksam zu machen, somit neue Absatzwege zu eröffnen und die reichhaltigen Quellen des Nationalwohlstandes zu erweitern.

Da unter diesen Umständen mit Zuversicht zu erwarten seyn dürfte, daß eine größere Verbreitung der erwähnten Zeitschrift, besonders in der in industrieller Beziehung so thätig fortschreitenden Provinz Mähren und Schlesien — von erfreulicher Rückwirkung auf die kommerziellen und Gewerbs-Interessen derselben begleitet seyn würde; so findet man sich veranlaßt die Aufmerksamkeit der Handelsleute und Fabrikanten auf die erwähnte empfehlungswerthe Zeitschrift hinzulenken und dieselben zugleich einzuladen, der Direktion des österreichschen Lloyd in Triest, Notizen über die industriellen, kommerziellen und landwirthschaftlichen Zustände der Provinz gefällig einsenden und somit zur allgemeinen besseren Kenntniß der vaterländischen Industrie und des Handels wirksam beitragen zu wollen. Jcl.

Berieselungs-Anstalten.

Nach Schmidt's Mittheilung in dem Monats-Blatte der k. preuß. märkischen ökonom. Gesellschaft zu Potsdam (Jahrgang 1842) sind in allen Cantonen der Schweiz und namentlich an dee Straße über den Simplon nach Italien die vollständigsten Berieselungs-Anlagen. Am sorgsamsten schienen demselben die Wiesen behandelt im Chamounythal, Canton Uri, Canton Wallis, Val Vedro, Val d'Oscella. Die dortigen Bewohner, deren Reichthum meist nur in Wiesen besteht, leiten von den aus den Alpen hervorsprudelnden Quellen, oder von dem Thauwasser der Gletscher das Wasser in kleinen Gräben entlang die grünen Abhängen und berieseln den unterhalb liegenden Rasen, fangen das Wasser mehrfach auf und haben oft nur 2 1/2 bis 3 Zoll breite, mit einem scharfen Messer angeschnittene Rinnen im Rasen, in denen Ab- und Zuleitungen vollführt werden. Das Gras besteht namentlich in Anthoxantum odoratum (wohlriechendem Ruchgras), dasselbe ist kurz, aber sehr dicht, so daß kaum die Sense, die übrigens dort mit großee Kunst geführt wird, durchdringen kann. Es wird dreimal geschnitten, fast nie grün verfüttert, sondern zu Heu gemacht, um die Kühe, die im Sommer ihre Nahrung auf den Alpen suchen, im Winter damit zu ernähren. Zur Erhöhung der Fruchtbarkeit wird noch zuweilen in Hauptzuleitungs-Gräben Gülle gebracht, die sich mit dem Wasser vermischt und dadurch gleichmäßiger vertheilt werden kann. Auch wird der Rasen oft gewalzt, oder mit an die Füße befestigten Bretern getreten, damit die Wurzeln der Gräser sich zertheilen, mehr bestocken und nicht vereinzelt in die Höhe schießen, auch um alle etwa vorkommende Unebenheiten möglichst zu beseitigen. Ein frisch gehauener Rasen sieht wie mit Scheeren geschoren aus, der Ein- und Aushieb der Sense und der Gang des Mähens ist sehr wenig zu sehen, was leider in hiesigen Gegenden nicht zu erreichen ist.

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 8. bis 15. Juli 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. □ Fuß — Pfund 4 Loth.
Am 9. Morg.	28 Z. 5 L. 3 P.	Am 14. Morg.	28 Z. 0 L. 0 P.	Am 8 Nachm.	Grade † 22 1/2°	Am 15. Morg.	Grade † 10 1/4°	Herrschende Winde: SO.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 9 Mal heiter mit kleinen Strichregen, 9 Mal Wolken und kleinen Strichregen, 3 Mal trüb und Strichregen.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr. = Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur= und Landeskunde in Brünn.

№ 33.

August 1843.

Durchforstungs-Resultate in Kiefer-beständen,

auf Sandboden der Herrschaft Bisenz.

„Bei der anerkannten Wichtigkeit der Zwischen-nutzungen für die Erziehung und den höheren Ertrag der Wälder kommt ihre Durchführung nach einem rationellen Maßstab vorzüglich in Betracht, um das Zuviel und Zuwenig des Aushiebs zu vermeiden. Demgemäß würden Mittheilungen über Durchforstungs-Resultate aus mannigfachen Bestandesformen, je nach Verschiedenheit des Standortes, der Holzarten, der Betriebsarten und Altersklassen großen Werth für ausübende Forstwirthe haben.“ —

Dem vorstehenden Thema entsprechend beehre ich mich Einer hochansehnlichen Gesellschaft in der Anlage 1. die Durchforstungs-Resultate aus mannigfachen Bestandesformen der Kiefer, auf absolutem Waldboden, in reinem Sande, der Herrschaft Bisenz zu überreichen. Ich versuchte darin die in der weiteren Anlage 2. detaillirten Nutzungen übersichtlicher zusammenzustellen, um zu dem gewünschten Maßstabe zu gelangen. — Sie umfassen die Durchforstungen von 163,8 Joch Kiefernbestand, wovon eben so viel Joch zum erstenmale, 53,9 Joch zum zweiten, — 15,6 Joch zum dritten, — 6,3 Joch zum vierten und 3,9 Joch zum fünftenmale durchforstet wurden. Die Verhältniße sind, selbst auf den angenommenen drei Standortsverhältnissen, fast durchaus dieselben; — die Bestände überall durch Saat auf früher ausgesangtem Treischfeld entstanden; — das Alter, das erst die geringe Höhe bis zu 38, und beziehungsweise 35 und 27 Jahren in den drei Unterabtheilungen umfaßt, noch von keiner bedeutenden Verschiedenheit. Die Behandlung strebte überall stets mit derselben äußersten Vorsicht bei jeder Durchforstung dahin, das Zuviel und Zuwenig zu vermeiden. Der Schluß wurde überall erhalten, wo dieß der Zustand des Bestandes selbst es gestattete, im geschlossenen und gedrungenen Bestand aber wurde nicht allein das absterbende, sondern auch das Holz weggenommen, welches in dem Kampfe um Nahrung und Licht voraussichtlich bald unterliegen mußte. — Die Zeit, in welcher die Durchforstungen ausgeführt wurden, war eben so wenig bemessen, als das auszuhauende Quantum; Beide stets nur nach der sorgfältigsten Beobachtung des einzelnen Bedarfs und Verlangens der Natur, — d. h. des Waldes selbst. —

Dem ohnerachtet sind die Erträge so außerordentlich verschieden, daß man selbst für eine so gleichförmige Uebereinstimmung der Verhältniße, wie solche hier der Theorie nach, dem Beobachter aus der Ferne erscheinen müssen, — daran verzweifeln muß, bestimmte Zahlen, sowohl in Bezug auf den Durchforstungertrag, als, wie dieses einige bis in das kleinste Detail ausgeführten Versuche zeigen, — in Bezug auf dessen Verhältniß zu Stammzahl und Massengehalt des ganzen Bestandes, — so wie ferner noch in Bezug auf jenes der Stammzahl zu der Bestandes-Masse selbst irgend als Maßstab daraus resultiren zu sehen.

Im besseren Standorte schwanken die Erträge von 1,2 bis zu 10,3 Klaftern von den

einmaligen Nutzungen. Neben einer 1. Durchforstung im 25. Jahre mit 2 Klaftern Ertrag (Nr. 5) erscheint eine 2. in demselben Alter mit 10,0 Klftr. (Nr. 8). Der letzte Bestand hatte im 21. Jahre bei der 1. Durchforstung schon 6,6 Klftr. im Ganzen daher 16,6 Klftr. geliefert, während der erste in derselben Zeit nur erst 2 Klftn., geliefert hatte. — Auf mittlerem Standorte schwankte der Ertrag von 0,6 bis zu 8,8 Klaftern, und im schlechteren von 0,2 bis zu 13,3 Klaftern. — Bei anscheinend ganz gleichem Standorte und unter ganz gleichen Verhältnissen zeigt Nro. 4 im 21. Jahre 2136 Stangen pro Joch, und Nro. 11 im 28. Jahre 2526 Stück, mithin 7 Jahre später noch fast 400 Stück mehr, und dennoch verhinderte, aller Theorie zum Trotz, der dichtere Stand der letzeren Mehrzahl nicht in dem, um nur $\frac{1}{3}$ längeren Lebensalter anstatt verhältnißmäßig cirka $\frac{1}{3}$, — fast die volle 3fache Holzmasse desselben zu erreichen, und den auffallenden Unterschied von 1756′ C. im 21., zu 5006′ C Bestandesmasse im 28. Jahre an diesen beiden, scheinbar so gleichen Standorten resultiren zu lassen. — Noch ausgezeichneter ist der Bestand Nro. 14, welcher nur 1152 Stämme, daher sehr bedeutend weniger besitzt, und dennoch geschlossen ist, und dessen Holzmasse damals schon im 32jährigen Alter auf 8796′ C pro Joch sich belief. Dagegen könnte eine Berechnung bei Nro. 11, wenn der Zuwachs als in gleichem Verhältnisse nunmehr verharrend angenommen wird, mit Nro. 20 fast gleiches Resultat geben. Dann müßte aber der unwahrscheinliche Fall eintreten, daß von 2526 im 28. Jahre vorhandenen Stämmen, bis zum 39. derselbe Ertrag geliefert werde, wie von einem Bestand, der im 39. Jahre nach vorausgegangener geringen Durchforstungen nur cirka 600 Stämme enthielt.

Es scheint, als wenn die Natur in ihren ewig neuen und andersgestaltigen Formen mit dem Generalisiren und Schematisiren der Menschen ihr Spiel treiben wolle, indem sie manchmal in den scheinbar extravagantesten Sprüngen sich gefällt, und dadurch den zur Verzweiflung treibt, welcher auf den Grund einseitiger und kleiner Versuche wähnt ihre Gesetze erforscht zu haben, und Berechnungen darauf für Ewigkeiten bauet, späterhin aber so, wie es dem Forstmanne und dem geziemt, der über des Waldes Schicksal gebietet, im Walde selbst, ihn untersuchend und die Erfolge in ihm beobachtend, seinen Irrthum und die Mangelhaftigkeit menschlicher Voraussicht einsieht. — Es scheint schmerzlich zu sein, nicht an die Untrüglichkeit von Zahlen glauben zu dürfen, welche aus den Resultaten vieljähriger Beobachtung, mit der größten Anstrengung und Mühe erhalten, und mit dem größten Aufwand mathematischer Schärfe berechnet worden sind. — Diese Mühe und die Schärfe der Rechnung, die volle Richtigkeit einer vollendeten Thatsache, verleitet zu dem Glauben, daß unter ähnlich scheinenden Verhältnißen gleiche Resultate auch in Zukunft erfolgen müßen.

Die absolute Gleichheit ist aber nicht zu erlangen; eben so wenig bei den lange Zeiträume umfassenden Forsteinrichtungen über ganze Wald-Nutzungen, — wie insbesondere bei denen einen Theil derselben bildenden Durchforstungen.

Die mühsam errungenen Zahlen und Beachtungen dienen aber dennoch:

1. Zur Gewißheit, daß der Ertrag den die Durchforstung liefert, — durch Vermehrung des Zuwachses am bleibenden Bestande, mithin zur Beschleunigung der Reife desselben, oder zur dereinstigen Erlangung eines früheren und reicheren Abtriebs-Ertrages, — so wie durch die bei der Durchforstung selbst geliefert werdenden Holzmassen höchst beachtenswerth sei, und

2. zu einer auf Wahrscheinlichkeit gegründeten Berechnung, wie hoch die Durchforstungs-Erträge in den für einen nächsten, nicht allzu langen Zeitraum, von etwa 10 Jahren, aus den darin zu durchforstenden Beständen, welche nun bereits so weit herangewachsen sind, daß sie mit jenen Beständen, welche die vorliegenden Resultate lieferten, verglichen werden können, — sich belaufen werden. —

In dieser Hinsicht sind sie wichtig und be-

lohnen die an sie gewendete Mühe; denn wenn man ebenso wie in allen Verhältnißen des Lebens, auch im Forstbetriebe, bei dem es, wegen der lang dauernden Umtriebszeiten so nothwendig ist, stets für eine sehr entfernte Zukunft Vorsorge zu treffen, auch diese ferne Zeit nie anders als in einem Nebel erblicken kann und in der Sorge für dieselbe sich mit allgemeinen Umrissen begnügen muß, — so ist es doch Bedürfniß dem erreichbaren Ziele so nahe wie möglich zu rücken, und für die nächstliegende Zukunft speziellere Wirthschafts-Einrichtungen und Fürsorge zu treffen. Hierzu dienen die, stets auf einen engen Kreis beschränkenden, durch Erfahrung gewonnenen Resultate. Sie werden nützen, indem man nach ihnen berechnen kann, auf welchen Beitrag zu den allgemein zu befriedigenden Bedürfnißen man von den Durchforstungen wird zählen dürfen; nicht aber indem sie nur als Maßstab dienen, wie viel man dem Walde entnehmen solle und müsse. Diesen Maßstab soll stets nur der Zustand des Waldes selbst geben; der zu durchforstende Holzbestand kann nur einzig und allein denselben liefern. — Benutzung des absterbenden, und Beförderung des bleibenden Bestandes theils, und durch letztere ebenfalls Benutzung eines in dem Augenblick vielleicht noch gut vegetirenden anderen, mehr oder minder bedeutenden Antheils, in den möglichst kürzesten Zwischenräumen, dieß ist die Aufgabe. Der jedesmalige Ertrag ist von der richtigen Lösung derselben allein abhängig. Mit Ausnahme von Fällen dringender Noth kann nie mehr genommen werden, als was der Wald gewissermaßen freiwillig gibt. Auf lange Zeit zum Voraus weiß man dieß nie, denn die Umstände, welche befördernd und hemmend auf den Wachsthum, mithin auf Veränderung des im Wachsen begriffenen Bestandes einwirken, sind uns nicht auf einen Tag zum Voraus bekannt. Doch wird man bei Anwendung der aus der jüngsten Vergangenheit erhaltenen Ziffern in vorerwähnter Weise, ohne solche maßgebend und gebieterisch wirken zu lassen, der Wahrscheinlichkeit sehr nahe kommen.

Der rationelle Maßstab zur Ausführung der Durchforstungen ist aber, wenn auch die Zahlen uns im Stiche lassen, doch nicht schwer zu finden. Es ist dazu ein praktischer Blick erforderlich (ich möchte sagen, nur gesunder Menschen-Verstand und einige Ueberlegung), welcher leicht erkennt, welche Pflanze, welche Stange, oder welcher Stamm der Ausbildung der anderen im Wege ist; was hiervon ohne den obern Schluß zu sehr zu unterbrechen benutzt werden könne, und was stehen bleiben, oder wie die Stellung geführt werden müsse, um der Eigenthümlichkeit des früher entweder in engerem Schluße, oder im lichterem Stande erwachsenen Bestandes zu entsprechen; — um das rechte Maß von Luft und Licht dem Bestande zu geben, dunkler in trockener Lage, und früher engerem Schluße, oder bei schlank aufgewachsenen, dem Umbiegen ausgesetzten Stangen, — lichter in entgegengesetzten Fällen. — Es ist aufmerksame Naturbeobachtung, die selbst der gemeine Mann, jeder Holzhauer sogar sehr schnell sich aneignet, fast für jede einzelne Pflanze, für jeden einzelnen Stamm nothwendig, — um zu erkennen, was zu geschehen habe. — Es ist zur zweckmäßigen Anordnung ein fleißiges Besuchen des Waldes, ein richtiger Ueberblick des Ganzen und des Einzelnen nothwendig; Fleiß im mühsamen Auszeichnen aus Hundert Tausenden; — mühsamer noch und mit größerer Vorsicht vorzunehmen, wenn man wegen Absatzverhältnißen den Arbeits-Aufwand scheuen muß, und nur in längeren Perioden zurückkehren kann, um jedesmal bedeutende Holzmassen als Ausbeute zu liefern, als wenn man in kürzeren Zeiträumen stets dann zu durchforsten und auch unbedeutendere Mengen von Holz zu benutzen im Stande ist, wenn der veränderte Zustand des Waldes es wieder von Neuem verlangt; — angestrengter Fleiß in Beaufsichtigung des auf großen Flächen zerstreut arbeitenden Personals, in dessen Interesse es liegt, lieber das zum Stehenbleiben bestimmte starke, wie das abzutreibende schwache Holz zu fällen und welches gemachte Fehler leichter entschuldigen kann, wie es schwer und manchmal unmöglich ist, sie wieder gut zu machen.

Die Kenntnisse welche dazu erforderlich sind, um zu erkennen, welche Stangen und Stämme weggehauen werden sollen, sind durchaus nicht schwer. Sie sind fast rein mechanischer Art. Viel schwerer ist es die Durchforstungen durch den Turnus eines ganzen Forstes consequent so durchzuführen, daß solche, den vorliegenden Verhältnissen entsprechend, stets am rechten Orte und zu rechter Zeit den größtmöglichen Ertrag liefern, und jenen zukünftiger Nutzungen gleichzeitig möglichst befördern.

Es ist klar, daß nichts leichter ist, als aus einem vollen Bestande ein gewisses, vorausbestimmtes Quantum zu hauen. Die Ausbeute der Durchforstung ist kein Maßstab, eben so wenig die Stammzahl, weder in Bezug auf den auszuforstenden, noch in Bezug auf den bleibenden Bestandestheil. — Beide können zu groß und können auch zu klein sein; oder selbst beides zugleich, wenn an einem Ende des Bestandes zu viel, am anderen dagegen zu wenig gehauen wird. — Allein nicht auf das Wieviel? — sondern auf das Wo und Wie? kommt es an, und dieses ist nicht so schwer zu erkennen.

Allerdings ist durch falsches Auffassen, mehr aber noch durch üblen Willen, versteckte Absichten, Nachlässigkeit und Unredlichkeit, je nachdem einer oder der andere dieser Beweggründe obwaltete oder vorherrschte, — mitunter sehr bedeutender Schaden geschehen. — Dieß ist hier wie überall, zu beklagen; denn stets gehört selbst zu dem einfachsten Geschäfte nicht allein die umsichtige Anordnung daß und wie es in das große Ganze einer Administration passe, — sondern auch, nebst gutem Willen und Fleiß in der Ausführung, strenge Redlichkeit der Ausführenden, und Vertrauen der Befehlenden. Fehlen diese, dann allerdings ist in keinem Unternehmen Nutzen zu beziehen, mithin auch im Walde nicht. Dann ist es besser den Wald ängstlich gesperrt zu halten. Allein der hohen Eigner desselben befindet dann sich in üblerer Lage wie der Kapitalist der, aus Furcht seine Kapitalien zu verlieren, sein Geld lieber todt in den Kasten versperrt, als daß er es, ohne die Dispositions-Befugniß darüber aus der Hand zu geben, zu einem sicheren Geschäfte verwende, durch welches er sich selbst und dem Allgemeinen großen Nutzen schaffen könnte.

Uebersicht der Durchforstungs-Erträge

in Kiefer-Beständen auf Sandboden der Herrschaft Bisenz von 1825 bis 1843.

Ordnungs-Nummer	Nro. des Versuchs	Forstorts-Nro.	Abtheilung Litera	Standort	Bestand	Ordnungs-Nummer der Durchforstung	Bestandesalter bei der Durchforstung	Ertrag pro Joch		Geldertrag pro Joch in W.W.		Bleibender Bestand nach der Durchforstung			Bemerkungen.
								Klaftern	Reißer-Fuhren			Alter	Stammzahl	Holzmaße	
							Jahre			fl.	kr.	Jahre	Stück	KFuß.	
1	36	59	e.		Geschlossen	1	14	—	10 7	63	31	—	—	—	Die Gewinnungs-Kosten
2	28	63	h.		desgleichen	1	19	3,5	—	—	—	—	—	—	in ganz jungem
3	7	19	k.		do.	1	20	3,5	—	—	—	—	—	—	Holze betragen
4	1	6	e.	I. Classe.	do.	1	21	8,0	—	—	—	21	2136	1756	$^1/_3$, in früheren
5	8	24	k.	Mit frischer	do.	1	21	6,6	—	49	3	—	—	—	Jahren selbst $^1/_3$
6	28	63	h.	oder	do.	2	22	6 2	—	—	—	—	—	—	des Ertags, in älteren
7	5	18	f.	feuchter	do.	1	25	2,0	—	—	—	—	—	—	Beständen
8	8	24	k.	Lage.	do.	2	25	10,0	—	72	36	—	—	—	sind solche weit
9	6	19	e.		do.	1	26	7,5	—	—	—	—	—	—	geringer. Beim
10	1	6	e.		do.	1	28	8,1	—	—	—	—	—	—	jungen Holze be-
11	8	24	k.		do.	3	28	9,2	—	88	—	28	2526	5006	

Ordnungs-Nummer	Nro. des Versuchs	Forstorts-Nro.	Abtheilung Litera	Standort	Bestand	Ordnungs-Nummer der Durchforstung	Bestandesalter bei der Durchforstung	Ertrag pro Joch: Klaftern	Ertrag pro Joch: Reißer-Fuhren	Geldertrag pro Joch in WW.		Bleibender Bestand nach der Durchforstung: Alter	Stammzahl	Holz Maße	Bemerkungen.
							Jahre			fl.	kr.	Jahre	Stück	KFuß.	
12	29	63	o		Geschlossen	1	28	1,2	—	—	—	—	—	—	stehen sie im Fäl-
13	28	63	h.		desgleichen	3	30	10,3	—	—	—	28	2200	4690	len und Heraus-
14	29	63	o.	I. Classe.	do.	2	32	4,6	—	—	—	32	1152	8796	schlepp. aus dem
15	5	18	f.	Mit frischer	do.	2	33	6 2	—	—	—	—	—	—	Bestande auf Al-
16	28	63	h.	oder	do.	4	33	2,0	—	—	—	—	—	—	leen, Wege u. lee-
17	31	64	f.	feuchter	Etwas licht	1	33	8,0	—	—	—	—	—	—	re Plätze, woselbst
18	29	63	o.	Lage.	Geschlossen	3	35	3,4	—	—	—	—	—	—	sie in Haufen ge-
19	28	63	h.		do.	5	36	7,5	—	162	53	—	—	—	legt werden.
20	31	64	f.		Etwas licht	2	36	4,3	—	—	—	39	circa 600	6780	Abtriebs Ertrag
21	29	63	o.		Geschlossen	4	38	5,0	—	—	—	—	—	—	
22	18	50	c.		Geschl. u. licht	1	19	1,5	—	—	—				
23	20	53	c.		do.	1	19	1.3	—	—	—				
24	9	25	d.		Geschlossen	1	20	8,0	—	—	—				
25	17	49	c.		do.	1	22	3.5	—	—	—				
26	12	43	b.	II. Classe.	do.	1	23	8 8	—	61	—				
27	14	47	d.		Geschl. u. licht	1	24	3,8	—	18	3				
28	20	53	c.	Trockene	do.	2	24	0 9	—	—	—				
29	32	65	f.		do.	1	24	0 6	—	—	—				
30	15	48	c.	Lage.	do.	1	25	2 1	—	15	43				
31	13	45	c.		do.	1	25	4 2	—	25	42				
32	16	49	b.		Geschlossen	1	25	7.8	—	58	21				
33	18	50	c.		Geschl. u. licht	2	29	3,3	—	—	—				
34	13	45	c.		do.	2	29	4.0	—	26	45				
35	20	53	c.		do.	3	30	3,0	—	—	—				
36	17	49	c.		Geschlossen	2	35	5,0	—	—	—				
37	33	41	a.		Geschl. u. licht	1	14	—	3,3	11	10				
38	31	42	b.		do.	1	14	—	3,3	—	—				
39	35	W. Dobrau			Gedrun. erwa.	1	15	—	16,6	50	36				
40	4	17	d.		Geschl. u. licht	1	19	2.3	—	—	—				
41	11	42	c.		do.	1	20	3,7	—	—	—				
42	22	56	d.		Gedrun. erwa.	1	20	12,2	—	114	23				
43	3	8	c.	III. Classe.	Geschl u. licht	1	21	2,0	—	—	—				
44	10	31	a.		Gedr. u. licht	1	21	3,3	—	24	26				
45	19	50	g.	Dürre	Gedrun. erwa.	1	21	9,2	—	—	—				
46	21	53	d.	Lage mit	Geschl. u. licht	1	22	3,1	—	—	—				
47	25	61	c.		Gedrun. erwa.	1	22	13,3	—	179	6				
48	26	62	a.	hohen	Gedr. u. licht	1	22	8,0	—	—	—				
49	27	62	c.	Sandrücken	(Mehr licht als	1	22	0,9	—	—	—				
50	30	63	r.		(geschlossen	1	22	0,7	—	—	—				
51	24	61	b		Gedr. u. licht	1	23	3,3	—	42	38				
52	2	7	d.		Geschl. u. licht	1	25	3,6	—	—	—				
53	23	60	d.		do.	1	25	1,5	—	10	32				
54	3	8	c.		do.	2	26	1,2	—	—	—				
55	21	53	d.		do.	2	27	1,3	—	—	—				
56	26	62	a.		do.	2	27	2,4	—	—	—				

Durchforstungs-Erträge

in Kiefern-Beständen auf Sandboden der Herrschaft Bisenz.

Der obere Schluß wurde dabei, wo er vorhanden war niemals unterbrochen. Die Humusdecke ist seit Entstehen der Bestände überall erhalten, allein da fast durchgängig der magere Sand vor der Forst-Cultur als Trischfeld ohne Dung benutzt war, so ist nur sehr wenig älterer Humus vorhanden.

Nummer	Forstorts-Nro.	Abtheilungs-Litera	Boden	Bestand	Ertrag im Ganzen: Flächeninhalt (Joch)	Ertrag im Ganzen: im Jah.	Ertrag im Ganzen: Alter (Jah.)	Ertrag im Ganzen: Klaftern	Ertrag pro Joch (Klfr.)	Bemerkungen.
1	6	c.	Sandrücken, frische Unterlage, wenig Humus.	Größtentheils geschlossen. Ein langer schmaler Horst zwischen Laubholz	1,5 —	1833 1840	21 28	12 13½	8,0 8,1	Enthielt nach der ersten Durchforstung 2136 Stangen zu 1756′C pro Joch.
						Summma		.	16,1	
2	7	d. 1. 2.	Sehr trocken, und wenig Humus.	Ungleicher Wuchs. Theils geschlossen, theils licht	2,8	1841	25	10	3,6	
3	8	e.	Trocken und wenig Humus	Horstweise geschlossen und licht, mit einzelnen alten Eichen.	5,0	1826 1841	21 26	10 6	2,0 1,2	
						Summa		.	3,2	
4	17	d.	Desgleichen	Eben so, in der Mitte leere Stellen	1,8	1840	19	3	2,3	
5	18	f.	Frische Unterlage, wenig Humus, am Rande mit Heide bewachsen	Geschlossener Horst	0,6 —	1833 1841	25 33	1¼ 3¾	2,0 6,2	
						Summa		.	8,2	
6	19	c.	Desgleichen	Geschlossen, ⅔ im gedrungenen, zu ⅓ im lichten Stande erwachsen	1,4	1841	26	10½	7 5	
7	19	k.	Desgleichen	Geschlossen	0,7	1843	20	2½	3,5	
8	24	k.	Desgleichen	Ganz geschlossen. Bis nun ausgezeichneter Wuchs.	2,5 — —	1835 1839 1842	21 25 38	16½ 25 23	6,6 10,0 9,2	Lieferte 122 fl. 39 kr. + 181 fl. 30 kr. + 220 fl. zusamm. 524 fl. 9 kr. W. W. bei allen drei Durchforstungen Ertrag, pro Joch daher im Ganz. bereits 209 fl. 39 kr W. W. Nach der letzten Durchforstung 1842 enthielt der Best. 6316 Stäm. zu 10,552′C Stangenholz. und 1964′C Reißholz.
						Summa		.	25,8	

Nummer	Forstorts-Nro.	Abtheilungs-Littra	Boden	Bestand	Ertrag im Ganzen: Flächeninhalt Joch	im Jah.	Alter Jah	Klaftern	Ertrag pro Joch Klft.	Bemerkungen.
9	25	d.	Meist trockene Lage Wenig Humus.	Geschlossen, vom Feld umgeben.	1 4	1841	20	$11\frac{1}{4}$	8,0	
10	31	a. 1. 2.	Sehr trocken und wenig Humus	Geschlossen, zur Hälfte überaus gedrungen erwachsen und früher von Kien-Motten und Blattwespen beschädigt; die andere Hälfte früher ziemlich licht gestanden	7,2	1841	21	$37\frac{2}{3}$	5,3	Der Gelderlös betrug pro Joch 24 fl. 26 kr. W. W.

(Der Beschluß folgt.)

Ueber das Durchforsten der Nadel-Holz-Bestände.

(Vorgetragen in der allgemeinen Versammlung der k. k. Gesellschaft am 9 Mai 1843.)

Alle Erfahrungen über Durchforstungen stimmen dahin überein, daß der Ertrag des Waldes im Laufe eines Umtriebes, mittelst rationellen Durchforstungs-Vorganges, um 50 ja oft bis 100 pCt. erhöht werden könne, wenn nemlich die periodischen Durchforstungen von zehn zu zehn, oder nach Umständen von 6 — 8 Jahren wiederholt und schon vom möglichst frühern Alter begonnen werden konnten.

Die in den Mittheilungen der k. k. Gesellschaft rc. veröffentlichten Erhebungen des Herrn Waldmeister Körner über das relative Durchforstungs-Procent, nach den Cotta-Wander'schen reduzirten Hülfstafeln, verdient jedenfalls Dank, obwohl sie nur vom 20. Jahre an berechnet sind, was nach meiner Erfahrung bei Tannen-, Fichten- und Kiefer-Wäldern schon zu spät wäre, um dem zur Hauptnutzung bleibenden Bestande noch die größte Zuwachsfähigkeit verschaffen zu können, was doch eigentlicher Zweck der Durchforstungen sein soll. — — Die Durchforstungs-Procente dem erhobnen Material-Etate eines Waldes einzurechnen, um den erhöhten Etat stets gleich zu haben, scheint mir eben so gewagt als die Annahme: man werde bei planmäßiger Durchforstung, nach dem steigenden Alter des Holzes auch einen höhern Durchforstungs-Ertrag annehmen können, wie dieß aus Hrn. Körners Aufsatz in den Mittheilungen, Tabelle B. ersichtlich ist.

Im Jahre 1837 habe ich 20 Joch 17jährige Kiefern durchforstet und 184 Klft. Prügelholz à 50 Kubikfuß, oder 460 Kubikfuß pr. Joch erzeugt; im verfloßnen Jahre, also 5 Jahre später, fand ich für gut die Durchforstung wieder eintreten zu lassen, erzeugte aber pr. Joch nur 275 Kubikfuß, weil ich die Stamm-Entfernung nur bis auf 6 Fuß ausführen durfte, um den schönen Kieferbestand nicht von Schneeanhang und Duft darnieder biegen zu sehen und ihn zu verlieren. — Nach der Tab. B et C des Hrn. Waldmeister Körner, ist der progressiv steigende Durchforstungs-Ertrag von 10 zu 10 Jahren, für die Kiefer im 30ten Jahre berechnet mit 186 bis 922 Kubikfuß; ich hätte also statt jenen 460 Kubikfuß, bei der im J. 1842 also nach 5 Jahren wiederholten Durchforstung des 23jährigen Bestandes eigentlich 554 Kubikfuß aushauen lassen sollen, weil nach der Rubrik für Kiefern der Ertrag in 10 Jahren von 186 auf 922 steigt,

daher auf 1108 Kubikfuß, oder für 5 Jahre auf 554 Kubikfuß berechnet erscheint; — während ich in der That um die Hälfte weniger durchforsten mußte, um dem Bestande nicht wesentlich zu schaden.

Nach meiner Ueberzeugung können Durchforstungen planmäßig ausgeführt, ein fester jährlicher Ertrag aus ihnen aber nicht berechnet und derselbe dem Hauptnutzungs-Ertrag im Vorhinein nicht einverleibt werden, wie man es an manchen Orten wegen geringerer Befähigung des verwaltenden Forstpersonales, eingeführt wissen will; denn ich sah dergleichen durchforstete Strecken, wo der Etatsmäßig vorgeschriebene, jährlich gleiche Zwischennutzungs-Ertrag herausgehauen werden mußte — und die Folge war, daß der 20jährige, auf magerem Boden und südlicher Lage zu licht gestellte Fichtenbestand kümmerte und — rein abgetrieben werden mußte *).

Je früher die erste Durchforstung Statt finden kann, desto mehr Nutzen gewährt sie dem bleibenden Bestande; weil aber die Arbeitskosten bei jungem Holze oft den Geld-Erlös übersteigen und geringen Holz-Ertrag geben, so dürfte es sich vortheilhaft zeigen, jährlich zwei Durchforstungen zu führen, eine im jüngern und die andere im ältern Holze, jedoch immer nur nach dem jährlich sich herausstellenden Bedürfniß der Bestände und ohne an ein bestimmtes Durchforstungs-Quantum gebunden zu sein.

Bei diesem Anlaße erlaube ich mir auf die vortheilhafte Verwendung des Nadelholz-Unterwuchses, wie er sich in durchplänterten Forsten häufig findet, aufmerksam zu machen, welchen man sehr passend zur Hackstreu benützen kann. Weil adee die Erzeugung dieser forstlichen Nebennutzung mittels Aushacken, Schneiden oder Raufen wenigee defriedigeud ist, möchte man sich mit Vortheil jener Durchforstungs-Maschine oder Scheere dedienen, welche Hr. Forstmeister Nußbaumer zu Plaß in Böhmen erfunden und anno 1832 in Liedich's allgemeinem Forst- und Jagdjournale Seite 63 bildlich und mit einer nähern Beschreibung veröffentlichte. Ob sie irgendwo in Mähren in Anwendung kam und mit welchem Erfolge, ist nicht dekannt; da ich mir aber zur Erzeugung von Streumaterial eine derlei Scheere in den Eisenwerken zu Zörtau dereits anfertigen ließ, so hoffe ich seiner Zeit über den Erfolg derichten zu können. — Eine derlei Maschine kostet ürrigens 14 fl. Conv. Münze und würde nach der Versicherung des Hrn. Eisenwerk-Direktor Trunz zu Wiesenbe'g. dei größeren Bestellungen auch um billigern Preis hergestellt werden.

Blauda im April 1843. Ignaz Klöckner, Oberföster.

*) Diese Bemerkungen des Hrn. Verfassers sind eben so praktisch als zeitgemäß, weil nicht leicht eine forstliche Culturmaßnahme übel verstanden, so oerderdlich auf die Waldsudstanz rückwirken kann, als die Durchforstungen! Während man früher nur die Natur allein gelten lassen wollte, bemüht man sich jetzt gegentheilig, ihr einen rechnungsmäßigen Gang vorschreiden zu wollen, auf die Gefahr hin, die hoffnungsvollsten Waldorte zu devastiren. Hier wäre mehr richtige Mittelstraße zu empfehlen!

W.

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 16. bis 22. Juli 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		
Am 17. Morg.	28 Z. 5 L. 4 P.	Am 20. Nachm.	27 Z. 3 L. 0 P.	Am 19 Nachm.	Grade + 22 1/5°	Am 22. Morg.	Grade + 6 1/5°	Niederschlag auf 1 W. □ Fuß — Pfund 19 Loth. Herrschende Winde: SO. und NW.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 8 Mal heiter, 6 Mal trüb mit Wolken, 6 Mal Strich- und 1 Mal Gewitterregen.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr. = Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur= und Landeskunde in Brünn.

. . . . № 34.

August 1843.

Durchforstungs = Erträge

in Kiefern = Beständen auf Sandboden der Herrschaft Bisenz.

(Schluß.)

Nummer	Forstorts = Nro.	Abtheilungs=Litera	Boden	Bestand	Ertrag im Ganzen: Flächeninhalt	im Jah.	Alter	Klaftern	Ertrag pro Joch	Bemerkungen.
					Joch		Jah.		Klfr.	
11	42	c. 1. 2.	Sehr trocken u. wenig Humus.	Jetzt geschlossen. Von Jugend auf licht erwachsen.	1,9	1841	20	7	3,7	
12	43	b. 1.2.3.	Meist trockene Lage, wenig Humus. Am Rande m. Heide bewachsen.	Größtentheils überaus gedrungen erwachsen, und an solchen Stellen sehr schw. Stellenweise licht.	5,2	1841	23	$45\frac{3}{4}$	8,8	Der Geld = Erlös pro Joch betrug 61 fl. W. W.
13	45	c. 1.	Desgleichen.	Ueber 2/3 geschlossen und von gutem Wuchse, gegen 1/3 aber lichter und kümmerlicher erwachsen.	5,2 —	1837 1841	25 29	22 21	4,2 4,0	Der Geld Erlös betrug 133 fl. 39 kr. u. 139 fl. 9 kr. zusammen 272 fl. 48 kr. WW. oder pro Joch 52 fl. 27 kr WW.
					Summa			.	8,2	
14	47	d.	Wenig frisch, meist sehr trocken und schlecht.	Einzeln geschlossene Horste, sonst meist licht und einzeln stehend und daselbst von schlechtem Wuchse.	5,3	1840	24	20	3,8	Geld=Erlös 9 · fl. 37 kr. W. W. pro Joch 18 fl. 3 kr. W. W.
15	48	e.	Desgleichen.	Desgleichen.	2,1	1840	25	$4\frac{1}{2}$	2,1	Erlös 33 fl. W. W. oder pro J. 15 fl. 43 kr. WW.
16	49	b. 1. 4.	Wenig frisch, meist trocken mit wenig Humus.	Geschlossene Horste zwischen Laubholz.	3,2	1839	25	25	7,8	Erlös 186 fl. $43\frac{1}{2}$ kr. oder pro Joch 58 fl. 21 kr W. W.
17	49	c.	Frischer Boden, wenig Humus.	Desgleichen.	2,0 —	1830 1843	22 25	7 10	3,5 5,0	
					Summa			.	8,5	

Nummer	Forstorts-Nro.	Abtheilungs-Littra	Boden	Bestand	Ertrag im Ganzen: Flächeninhalt Joch	im Jah.	Alter Jah	Klaftern	Ertrag pro Joch Klftr.	Bemerkungen.
18	50	e.	Wenig frisch, meist trocken mit wenig Humus.	Desgleichen etwas licht.	1,3	1833	19	2	1,5	
					—	1840	29	4 1/2	3,5	
						Summa		.	5,0	
19	50	g. 1. 4.	Trockener magerer Sand.	Früher gedrungen; von Dürre und Engerlingen theilweise abgestorben.	2,9	1840	21	26 3/4	9,2	
20	53	e. 1. 2.	Theils frischer, theils trockner, magerer Boden.	Die Hälfte im geschlossenen, die andere Hälfte im lichten Stande erwachsen. Jetzt überall geschlossen.	6,8	1829	19	9	1,3	
					—	1834	24	6	0,9	
					—	1840	30	21	3,0	
						Summa		.	5,2	
21	53	d. 1. 2.	Trockener magerer Sand.	Nur horstweise geschlossen, sonst licht erwachsen. — Zeigt starke Neigung zum Lichtwerden.	13,2	1838	22	41 1/4	3,1	
					—	1843	27	16 3/4	1,3	
						Summa		.	4,4	
22	56	d.	Desgleichen.	Ganz geschlossen.	1,1	1842	20	13 1/2	12,2	Erlös 125 fl. 49 kr. oder pro Joch 114 fl. 23 kr. W. W.
23	60	d. 1. 2. 3.	Desgleichen	Früher licht, nun geschlossen.	4,2	1840	25	6 3/4	1,5	Erlös 44 fl. 16 1/2 kr. W. W. oder pro Joch 10 fl. 32 kr. W. W.
24	61	b.	Desgleichen	Am Rande gedrungen, weiterhin nur einzeln, jetzt licht stehend.	13,4	1839	23	74 1/2	5,5	Erlös 571 fl. 10 1/2 kr. oder pro Joch 42 fl. 38 kr. W. W.
25	61	c. 1. 2.	Desgleichen	Früher gedrungen stehend.	1,2	1842	22	16	13,3	Erlös 214 fl. 55 kr. oder pr. J. 179 fl. 6 kr. W W.
26	62	a.	Desgleichen	Am Rande gedrungen, sonst nur licht und einzeln stehend erwachsen.	9,0	1838	22	72	8,0	
					—	1843	27	21 3/4	2,4	
						Summa		.	10,4	
27	62	e.	Trockener magerer Sand.	Kleine Horste geschlossen; sonst licht stehend.	7,5	1843	22	7	0,9	
28	63	h. 1. 2. 3.	Meist frischer Untergrund, Humus seit dem Entstehen des Bestandes	Meist ganz geschlossen, vorzüglicher Wuchs. Schmale Bestände zwischen Laubholz, meist Erlen in Niederungen, bilden die Umgebung.	3,9	1825	19	13 1/2	3,5	Im 28. Jahre waren hier pro Joch 22000 Stangen zu 4690 Cubikfuß, prädominirender Bestand.
					—	1828	22	24	6,2	
					—	1836	30	40 1/4	10,3	
					—	1839	33	7	2,0	
					—	1842	36	29 1/2	7,5	
						Summa		.	29,5	Die Durchforstung im Jahre 1842 lieferte, meist zu Bauholz verkauft, 635 fl. 15 kr. W. W. oder pro Joch = 162 fl. 53 kr. W W.

Nummer	Forstorts-Nro.	Abtheilungs-Litera	Boden	Bestand	Ertrag im Ganzen: Flächeninhalt (Joch)	im Jah.	Alter (Jah.)	Klaftern	Ertrag pro Joch (Klftr.)	Bemerkungen.
29	63		Meist frischer Untergrund, Humus seit dem Entstehen des Bestandes.	Meist ganz geschlossen. Vorzüglicher Wuchs, nur ist cirka 1/3 mit Schwarz-Kiefern bestanden, welche bei weitem schwächer u. kürzer sind, wie die gemeinen Kiefern.	2,4 — — —	1829 1833 1836 1839	28 32 33 38	3 11 8 1/4 12	1,2 4,6 3,4 5,0	Eine Probe im Jahre 1833 in reinen Pinus sylvestris, doch ohne Randbäume, ergab damals pro Joch 1152 Stämme, zu 8796 Cubikfuß, nach der Durchforstung.
					Summa			.	14,2	
30	63	e.	Sehr mager und trocken.	Kleine geschlossene Horste, sonst licht stehend.	3,5	1843	22	2 1/2	0,7	
31	64	f.	Frischer Untergrund. Ziemlich viel Humus.	Nicht ganz geschlossen, mit Laubholz unterwachsen, Vorzüglicher Wuchs der Kiefer.	0,5 —	1833 1836	33 36	4 2 1/4	8,0 4,5	Ergab im Jahre 1839 im 29jährig. Alter beim Abtriebe 41 1/2° Nutzholz, 10 1/2° Prügelholz und 15 Fuhren Reißholz, pro Joch daher 104 Klftr. und 30 Fuhren Reißholz.
					Summa			.	12,5	
32	65	f.	Trocken, wenig Humus.	Horstweise geschlossen, sonst licht.	5,5	1840	24	3 1/2	0,6	
			In ganz jungen Beständen.					Reißer Fuhren	Reißer fuhren	
33	41	a.	Trocken; früher Trischfeld, ohne Humus, mit Flugsandstellen.	Größtentheils geschlossen	18,2	1843	14	60	3,3	Ertrag 203 fl. 22 kr., pro Joch daher 11 fl. 10 kr. W. W.
34	42	b. 1. 2.	Desgleichen.	Desgleichen.	11,4	1843	14	37 1/2	3,3	
35	55 Wrazower Doberau		Desgleichen, ohne Flugsand.	Gedrungen erwachsen, doch von Kienmotten u. Blattwespen mehrmals stark beschädigt.	3,0	1843	15	50	16,6	Ertrag 151 fl. 48 kr., pro Joch daher 50 fl. 36 kr. W. W.
36	59	c.	Frischere, niedere Lage, früher Trischfeld, fast ohne Humus.	Geschlossen, fast durchgängig vorzüglichen Wuchs.	5,0	1843	14	53 1/2	10,7	Ertrag 317 fl. 37 1/2 kr. (zu Weinpfählen) pro Joch daher 63 fl. 31 kr. W. W.

Bisenz im April 1843.

F. Bechtel,
Oberförster und korrespondirendes Mitglied der
k. k. m. s. Gesellschaft ꝛc.

Beitrag zum Hopfenbaue.

Der Hopfen, beinah in ganz Mitteleuropa wildwachsend, läßt sich eben so an jedem Orte in mehrerer oder geringerer Vollkommenheit kultiviren; daß derselbe sich aber, namentlich in ganz Deutschland, mit gutem Erfolge bauen lasse, dieß beweisen alte Schriften und Bücher, welche uns hundert Orte anführen, wo derselbe gebauet wurde; daß man den Hopfenbau aufgegeben hat, war eine Folge von vieljähriger Theuerung des Getreides, wo dieses ohne großer Arbeit dem Landwirthe einen reichlichern Gewinn brachte als der Hopfenbau.

Es ist sonach festgestellt, daß der Hopfen hier wachse, was ferner auch die aus älterer Zeit noch bestehenden und bereits neu angelegten Hopfengärten genügend darthun; aber so wie man von Allem immer Besseres und Angenehmeres verlangt, so ist es auch bei dem Hopfen der Fall; früher begnügte man sich, wenn derselbe durch Reichhaltigkeit an Hopfenmehl (Lupulin), dem Biere die gehörige Haltbarkeit und eine starke Bittre gab, — ganz anders ist es jetzt, man fordert daß der Hopfen nebst der Eigenschaft das Bier vor dem Uebergange in die saure Gährung zu wahren, demselben auch noch einen möglichst milden, lieblich aromatischen Geschmack gebe, so wie diesen — die Elite alles Hopfens, — der Hopfen von Saaz hervorbringt, und die Aufgabe der Landwirthe ist daher unwiderruflich bei Anlegung von Hopfenpflanzungen diese, daß nur solcher Hopfen gebaut werde, welcher alle die besten Eigenschaften möglichst vereiniget.

Nicht jeder Hopfen ist gut, und nur sehr weniger ganz gut, es hängt aber nicht nur davon allein ab, ganz guten Hopfen zu bauen, daß man von der vorzüglichsten Gegend die Setzlinge z. B. von Saaz kommen läßt, und diese selbst in den geeignetsten Boden pflanzt, aber von diesen wieder die Setzlinge nimmt, und so fortwährend die Gärten vermehrt, — dieses Verfahren ist, obschon von der ganzen Welt als das Beste gerühmt, dennoch höchst einseitig. Es mag allerdings, diese meine individuelle Behauptung kühn genannt werden, indem ich mich hier mit meiner fünfzehnjährigen Erfahrung gegen ein hundertjähriges Verfahren auflehnend, behaupte, daß man durch 100 Jahre schlecht verfuhr. Folgendes wird allen Lesern gewiß die Sache klarer machen.

Unser edler und edelster Hopfen stammt von dem Wilden ab und ist durch die Reihe von Jahren immer da edler geworden, wo er am längsten und besten kultivirt wurde (wo Boden und Klima demselben vorzüglich zusagten).

Der Grund aus welchem der wilde Hopfen in edlen umgestaltet wird, liegt einzig und allein (?) im Beschneiden der Stöcke im Frühjahre, (nebstdem aber auch in der Versetzung dieser Pflanze in besseren Boden an einen derselben mehr zuträglichen Standort und in der diesem Gewächs zugewendeten gedeihlichen Pflege). Damit wird dem Hopfenstocke durch seinen erlittenen Verlust die Kraft gebrochen, Körner anzusetzen, in hundert Trieben sich auszubreiten, und anstatt dessen erzeugt er, je öfterer geschnitten, immer mehr Hopfenmehl (Lupulin), — endlich nach einer Reihe von Jahren auch das ätherische (oder wesentliche Oel), welches namentlich der Saazer Hopfen in der bevorzugtesten Milde besitzt. — Unterläßt man dann wieder — was ich selbst versuchte, — das Schneiden des Hopfens, so verliert derselbe nach und nach sein Harzöl, nach Jahren setzt er wieder Körner an, und sinkt immer weniger Hopfenmehl erzeugend am Ende nochmals zu ganz wildem Hopfen herab.

Nimmt man folglich von Saaz die besten Setzlinge und setzt diese in einen dem dortigen gleichenden Boden, so wird man allerdings, wenn das Clima auch ganz gleich ist, eben so guten Hopfen bauen, jetzt aber wird immer im nächsten Jahre wieder der dem voriges Jahr gesetzten Setzlinge entsproßte Trieb zur ferneren Fortpflanzung entnommen, und da man die Anlagen mit den wenigsten Kosten immer mehr Jahr für Jahr auszudehnen sucht, — so geschieht nochmals und durch zehn, zwanzig Jahre immer wieder, das

neue Aussetzen durch die Verwendung mit Setzlingen von neuen Pflanzen, — was muß daraus erfolgen?

Wenn wir der vorwärts angegebenen Art der Veredlung, und dem Grunde zur Veredlung dieses Verfahren entgegenhalten, welches immer angewandt wird, wo in einem Lande der Hopfenbau neu eingeführt werden soll, ist es da nicht einleuchtend, daß dieses Verfahren das edelste Gewächs verschlechtern müsse? — da der durch zehn, zwanzig Jahre jährlich immer wieder gewonnene Setzling von den neuen Anlagen, der eben so durch zehn, zwanzig Jahre gewachsene unbeschnittene Trieb des ersten aus saazer Setzlingen gepflanzten Stockes ist; muß dieser letztere dadurch nicht eben so schlecht geworden sein, als es z. B. der wilde Stock vor vierzig (oder mehr) Jahren war, nachdem derselbe bis dahin angenommen, schon auch zwanzig Jahre geschnitten wurde? — Endlich beweisen diese meine Behauptung, über welche ich es wagen darf mich auszusprechen, obwohl noch Niemand darüber geschrieben, — tausende von Hopfenanlagen der neuern Zeit, z. B. in ganz Baiern, Pohlen, Oestreich in einigen Provinzen (desgleichen in Mähren) u. s. w. Warum bauen alle diese Länder nicht so guten Hopfen wie Böhmen, namentlich Saaz, warum sind alle diese Länder, ungeachtet ihres ungeheuern Hopfenbaues dennoch immer von Böhmen abhängig, wenn sie ganz guten Hopfen brauchen? — Darum, weil man sich vor den größern Auslagen scheute, durch viele Jahre Setzlinge immer wieder aus Böhmen kommen zu lassen, und immer und immer wieder die neuen Triebe nahm. Ferner wird folgender Fall meine Behauptung vollkommen unumstößlich feststellen.

Der erste Ort in Baiern wo lange zuvor schon im Großen Hopfen gebaut wurde, bevor dieser sich über das ganze Land verbreitete, war Spalt, und jetzt, obschon vor 15 — 20 Jahren dort der Hopfen auch nicht ganz gut war, so ist er doch jetzt, nachdem durch eine lange Reihe von Jahren keine Gärten angelegt, — das ist nicht mehr in großen Massen, — ein sehr guter Hopfen, und übertrifft selbst böhmischen, namentlich Hopfen aus solchen Gegenden, in welchen in neuerer Zeit Gärten angelegt wurden und in deren dieselben Cultur-Fehler, die besten Saazer Sorten verdorben haben.

Eine hochansehnliche Gesellschaft geruhe auf diese, eine der ersten unerläßlichen Bedingungen die Oekonomen aufmerksam zu machen, denn sonst legt man schon in den ersten Jahren den Keim zu sich verschlechterndem Hopfen.

»Man nehme vor dem vierten, höchstens vor dem dritten Jahre keinen Setzling neuer Pflanzungen zur weitern Anlage der Hopfengärten!«

Ferner genügt es durchaus nicht bei einem so hochwichtigen Culturzweige, aus Böhmen vielleicht, ein Paar gemeine Tagelöhner, — sogenannte Hopfenweiner (Hopfenwärter), kommen zu lassen, — diese verstehen wohl die Scholle zu bearbeiten, aber sind ja nicht rationell gebildet, wissen sich nicht zu helfen wenn ein neuer Fall aufstößt, und werden in der Ferne nie etwas Gutes leisten können.

Man wähle hierzu einen rationell gebildeten praktischen Mann von diesem Fache aus der Saazer Gegend, lasse ihn durch den Sommer alle Gegenden durchreisen, damit er jene bezeichne wo man mit Erfolg Hopfen bauen könne, und dann im nächsten Jahre unter seiner Leitung die ersten Hopfengärten anlegen, wozu sich manche Domänen als Musteranstalten am besten eigneten. — Dies wäre meines Dafürhaltens der einzig sichere Weg den Hopfen in jeder Provinz in der Art zu bauen, daß derselbe nach Jahren, seinen Bedarf an guter und bester Waare selbst erzeuge.

Ich würde mich höchst glücklich schätzen, wenn ich durch diese Anregung meinem Vaterlande in etwas nützlich sein könnte, und mich höchst geehrt finden, wenn ich durch eine hochansehnliche Gesellschaft beauftragt würde, einen entsprechenden Mann vorzuschlagen, oder selbst das Ge-

schäft zu leiten, ferner diejenigen Orte nachzuweisen, wo die Setzlinge gekauft werden sollten, da ich in der Saazer Gegend, durch fünfzehn Jahre selbst Hopfen banete, und mir daran lag, Alles kennen zu lernen.

Ferner habe ich ein Werk, das Ergebniß meiner Forschungen, während dem ich Hopfen banete, höchst speciell, nebst acht Tafeln Zeichnungen, vor Kurzem geschrieben, wovon ich nach beendetem Drucke das Vergnügen haben werde, der hochansehnlichen Gesellschaft ein Exemplar zu verehren.

Das Ganze ist wie erwähnt durchaus praktisch, nur auf Erfahrung gegründet geschrieben, und ist darin mehreres Neue, aber doch Jahre lang von mir mit dem besten Erfolge angewendete, vorgeschlagen, als z. B. das Ackern mit einem eigends dazu eingerichteten Pfluge, zwischen den Stangen, das Trocknen auf Stellagen, Netzen, Hürden von Schienen, das Absenken statt dem Nachsetzen empfohlen, ferner rücksichtlich der Stangen der Ausweg vorgeschlagen, daß jeder Hopfen-Bauende zugleich auch, erst schnellwachsende und dann festere Hölzer anpflanze.

Friedland im März 1843.

Franz Hofmann,
Güterpächter.

Große und feste Krauthäupter zu ziehen.

Das Kraut welches im Tullnerfelde gezogen wird, ist wegen seiner Größe und Festigkeit in Wien sehr geschätzt und der Schilling davon wird viel theurer bezahlt als das Kraut von anderen Orten; es verdient aber auch den Namen eines steinfesten Riesenkrautes.

Der Boden im Tullnerfelde ist größtentheils gut, aber die Behandlungsweise trägt das meiste bei, große und feste Häupter zu bekommen, denn ich habe in fruchtbaren Gegenden nicht so schönes Kraut gesehen und die Ueberzeugung gewonnen, daß bei der nachfolgend beschriebenen Behandlung, jedem andern einigermaßen geeigneten Boden, große und feste Häupter abzugewinnen sind.

Für erfahrene Landwirthe bedarf es nicht der besonderen Erwähnung, daß der Grund welcher Kraut tragen soll, gut gedüngt, gut geackert oder gegraben, rein von Unkraut und der Samen von den schönsten und festesten Häuptern sein müsse, daher ich mich bloß darauf beschränke, das besondere Verfahren mitzutheilen, wodurch das Tullnerfelder Kraut seinen Vorzug erhält.

Die Pflanzen werden auf gut zubereiteten Beeten, in der Nähe eines Baches oder Brunnens gezogen, um ihren Wachsthum durch fleißiges und starkes Begießen am Morgen und Abend eines jeden Tages, zu befördern; die schwächeren werden besonders da von Zeit zu Zeit ausgezogen, wo ihrer mehrere zu gedrängt bei einander stehen, damit sich die kraftvoller zeigenden besser ausbilden können und diese werden, wenn sie die Länge von 6 bis 8 Zoll und darüber erreicht haben, gleich nach einem Regen, einen guten Schritt oder 3 Schuh weit von einander entfernt, an den Rand der Furche mit der Wurzel ein wenig angedrückt; die nächste Furche die der Pflug umschlägt, bedeckt Wurzeln und Stengel der Pflanzen, die folgende bleibt leer, so daß erst nach der dritten Furche die Pflanzen wieder folgen. Die Herzblätter müssen über die Erde emporstehen und falls durch den Pflug einige mit Erde überdeckt wären, sind sie frei zu machen.

Das was hauptsächlich zum Gedeihen des Krautes beiträgt, ist beim Anhäufeln zu beobachten und besteht darin, daß jede Pflanze eine gegen die Ostseite liegende Stellung erhält, wobei so verfahren wird, daß vor der Pflanze, wohin sie sich neigen soll, eine Grube beiläufig 8 Zoll tief und eben so breit gemacht wird und hinter derselben die Erde fast eben so hoch aufgehäuft, sie selbst aber hinab gegen die Grube getreten wird, daß sie eine fast horizontale Lage erhält.

Daß diese Stellung dem Gedeihen der Pflanzen förderlich ist, wird durch Folgendes begründet:

1. Das Regenwasser und die Thautropfen (letztere im Herbst wo das Kraut gewöhnlich am

meisten zusetzet), pflegen sich in den Herz- und den anderen Blättern zu sammeln, bleiben darin stehen, erhalten sich einen auch mehrere Tage und verhindern das Schließen der Blätter; bei der schrägen Lage laufen die Tropfen bald davon ab.

2. In der vor der Pflanze gemachten Grube sammelt sich das Regen- und Thautropfenwasser und erhält die Feuchtigkeit in der Nähe des Häuptels.

3. Die oben auf der Wurzel und Pflanze aufgehäufte Erde wird vom Regenwasser durchdrungen und läßt eine schnelle Austrocknung bis zur Wurzel nicht zu.

4. Jede Pflanze ohne Unterschied welche die Morgensonne erhält, wächst besser als wenn sie dieselbe entbehrt.

Weitere Grundsätze für das Gedeihen sind, je stärker und länger im Stengel die Krautpflanze ist, welche versetzt wird, desto stärker wird das Häuptel, daher es besser ist, das Verpflanzen 8 bis 14 Tage zu verschieben, wenn die Pflanzen noch zu schwach sein und die obige Länge nicht erreicht haben sollten; und die Hinneigung nach der Mittagssonne schadet nicht, sondern nur das Aufrechtstehen ist schädlich.

Beim Pflanzenbeet wird in einem Schaffel, von Erde und Wasser ein Schlamm gemacht, die ausgezogenen Pflanzen mit den Wurzeln sogleich hineingesetzt und in dem Schaffel auf den Platz gebracht, wo sie gepflanzt werden sollen, damit die Wurzeln nicht trocknen, und so können die Pflanzen auch allenfalls versetzt werden, wenn lange Zeit kein Regen erwartet werden kann.

Die Pflanzen bleiben nicht ganz in der horizontalen Lage, sondern richten sich etwas wieder empor.

Der Kölch (Wirsing- oder Savoyer-Kohl) auf diese Art behandelt, wird sich früher schließen und festere auch größere Häupter geben.

Brünn den 12. Mai 1843.

C. A. Bohle.

Der Brand im Getreide.

Ungeachtet der dießjährigen nassen Witterung, die schon zu so vielen Besorgnissen Veranlassung gegeben hat, sehen wir doch im Allgemeinen einer reichen Ernte entgegen. Leider zeigt sich aber dabei in vielen Gegenden der Brand im Getreide in einer Ausdehnung, wie schon seit vielen Jahren nicht mehr. Dieß veranlaßt uns, hier Einiges über die verschiedenen Krankheiten des Getreides, die man mit diesem Namen bezeichnet, und welche häufig miteinander verwechselt werden, mitzutheilen, so wie auf die unter diesen Umständen zu ergreifenden Vorsichtsmaßregeln hinzuweisen. Alle Arten von Brand im Getreide rühren von eigenthümlichen kleinen Gewächsen, welche unter die Classe der Pilze oder Schwämme gehören, her. Man hat dabei den Flugbrand, den Steinbrand, den Spelzenbrand und das Mutterkorn zu unterscheiden. 1. Der Flugbrand, auch Staubbrand, Ruß genannt, (Uredo segetum), zeigt sich im Weizen, Gerste, Hafer, Hirse *rc.* Er befällt nur die Aehre, und man findet bei ihm in den Spelzen statt des Korns einen schwarzbraunen Staub. Bei Gerste und Hafer springen die Spelzen gleich nach dem Emporschießen auf; der Staub hält sich dagegen länger im Weitzen, kommt häufig mit demselben in die Scheuer und entfliegt nun erst unter dem Dreschflegel. Hierdurch wird das gesunde Getreide geschwärzt, indem sich der Staub an den feinen Härchen, welche das Weizenkorn an der Spitze seiner Spalte hat, ansetzt. Die Ursache der Entstehung liegt nicht in Forterbung des Samens, da der kranke Same ganz zerstört ist, und der gesunde Same durch den Staub nicht angesteckt wird, wie Viele fälschlich glauben. Es entsteht vielmehr diese Krankheit durch jegliche Schwächlichkeit des Samens, welcher durch feuchte Witterung, feuchten Boden und übermäßig geile Düngung entweder hervorgerufen oder weiter ausgebildet wird. Zur Verhüthung dient also gesunde Saat, gute Bestellung, Abwässerung und nicht zu frischer Dünger. 2. Der Steinbrand, auch Stinkbrand, Schmierbrand, Kaulbrand oder Kornfäule

genannt, Uredo sitophila, zerstört nicht alle Consistenz des Korns, sondern läßt ihm seine Form färbt es aber erst grünlich, darauf bräunlich und hat einen höchst widrigen, dem Knochenfraß ähnlichen Geruch und Geschmack. Einige Körner sind nur zum Theil davon ergriffen und behalten ihre Keimkraft. Man entdeckt die Krankheit erst nach der Blüthe, wo sich die Aehren mißfärbig, bleich und getüpfelt zeigen. Gewöhnlich sind sehr viele Aehren davon ergriffen, und die gesunden werden beim Dreschen durch den Staub verunreinigt und können durchs Mahlen nicht gesäubert werden, weßhalb Brod und Speisen einen übeln Geschmack und schmutzige Farbe erhalten. Bei dieser Art des Brandes ist die Möglichkeit einer Vererbung vorhanden, denn die Ursache liegt im Samen, der durch Unreife, große Hitze und Nässe und unpassenden Boden davon befallen wurde. Die sicherste Vorkehrung, die der Landwirth hier in der Gewalt hat, ist reines, völlig gereiftes, vor dem Schwitzen abgedroschenes, dann sorgfältig und dünn aufgeschüttetes, genugsam gelichtetes Saatkorn zu nehmen. Ferner wird mehreren Theils ein gut behandeltes und aufbewahrtes überjähriges Saatkorn schützen. Außerdem hat man noch mit mehr oder minder glücklichem Erfolg gegen diese Art von Brand Einbeitzungen mit Kalk, Asche, Koch- und Glaubersalz, auch wohl Alaun, Eisenvitriol oder Arsenik, einzeln oder in verschiedenen Mischungen angewendet. Das Wesentliche bei Anwendung solcher Beitzen ist immer, das Saatgetreide möglichst stark einzubeitzen, sorgfältig durchzuarbeiten, bis zu einer gelinden Erwärmung in Haufen stehen zu lassen und darauf schnell auseinander zu bringen und zu lüften. 3. Spelzenbrand, auch Kappenbrand genannt, Uredo glumarum. Dieser Pilz findet sich an den innern Theilen der Kelch- und Blumenspelzen des Weizens und Dinkels. Vor und nach der Blüthezeit wird ein gelbliches Pulver davon ausgestreut, das gesunde Korn schrumpft zusammen, und die innere Substanz vertrocknet. Die Körner sind zur Saat untauglich und geben wenig und schlechtes Mehl. Uebermäßige Feuchtigkeit wird auch hier allgemein als Ursache betrachtet, so daß man nur, wenn diese im Boden liegt, etwas dagegen thun kann. 4. Das Mutterkorn, auch Brandkorn genannt, Spermoedia clavus, besteht aus einem leichten, dunkelgrauen, auch violetten, oft bis zu einem Zoll langen Horn, welches in der Hülse beim Roggen sitzt. Eine unvollkommene Befruchtung, welche bei vielem Regen in der Blüthezeit Statt findet, scheint Ursache davon zu sein und läßt uns daher ohne allen Schutz gegen diese Krankheit. Das Mutterkorn gehört zu den betäubenden Pflanzengiften für Menschen und Thiere. Schon geringe Gaben verursachen Kopfweh und temporäre Fieberbewegungen.

(Der Beschluß folgt.)

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 23. bis 29. Juli 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. □ Fuß — Pfund 17 Loth. Herrschende Winde: NW.
Am 27. Abends	28 Z. 5 L. 0 P.	Am 24. Nachm.	27 Z. 4 L. 0 P.	Am 23. Nachm.	Grade † 16 1/5°	Am 25. Morg.	Grade † 7 1/5°	

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 3 Mal heiter, 5 Mal Wolken, 3 Mal trüb mit Nebelwolken, 9 Mal Strich-, 1 Mal Gewitterregen.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr.-Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde in Brünn.

№ 35.

September 1843.

Landwirthschaftlicher Bericht.

Aus österreichisch Schlesien.

Ueber das sogenannte, zum Theil bewährte Unglücksjahr 1842 sind bereits mehrfache Berichte eingegangen, daß es fast überflüßig scheinen könnte denselben noch Einiges hinzufügen; indeß bleibt es ja stets wünschenswerth aus vielen Gegenden Berichte eingehen zu sehen, um daraus ein Resultat schöpfen zu können, wie man der Noth entgegentrat, den Abgang des gewöhnlichen Futters durch anderweitige Ersatzmittel zu decken, das Vieh so gut es nur immer anging zu nähren suchte und mit welchem Erfolg. In diesem Anbetracht glaube ich nicht zu fehlen, wenn ich im Nachstehenden gleichfalls einige Beiträge zu dem Ganzen aus hiesiger Landesgegend liefere.

Die außerordentliche Trockene fast des ganzen Sommers von 1842, die vorzüglich in sandigen Gegenden sich recht fühlbar machte, — wurde durch einem am 4. Juni eingetretenen Regen in einem großen Theile des schlesischen Gebirgs-Landstriches einigermaßen gemildert und sicherte mindestens einen ausgiebigen Klee- und Wiesenheuschnitt, der auch im Ganzen besser als 1841 ausfiel. Die nachgefolgte Trockniß ohne Unterbrechung war jedoch Ursache, daß die zweite Mahd fast ganz verloren ging, indem Wiesen und Kleefelder zum Theil vertrockneten und nur dort ein zweiter Schnitt oder mindestens eine gute Weide Statt fand, wo Gras- und Kleebau vereint betrieben wurden.

Die schnelle Reife des Getreides überhaupt und die sehr ausgiebige Fechsung sind bekannt, so wie auch daß alle Früchte gut unter Dach gebracht wurden.

Die Herbstsaat 1842 verzögerte sich Anfangs durch die außerordentliche Trockene, später durch häufigen Regen. Die Grünfütterung des Rindviehes mußte zeitig im Herbste eingestellt werden, so wie auch hin und wieder sehr bedeutender Weidemangel eintrat, weniger in Gebirgs-, mehr in Landgegenden, jedoch überall fühlbar. Aus diesem bedrängten Zustande der Landwirthschaft ist die zeitgemäße Frage abzuleiten:

„Auf welche Weise kann dem Weide- und Futtermangel, besonders in trockenen Jahren, am zweckmäßigsten abgeholfen werden?“

Ich glaube nichts Ueberflüßiges zu thun wenn ich auf die Beantwortung dieser Frage etwas näher eingehe. In meinem vorjährigen Berichte (Mittheilungen Nro. 22 und 23 von 1842) habe ich schon auf das Rebbien'sche System hingewiesen und es hat sich dasselbe, da wo es eingeführt worden, namentlich im Jahre 1842 wohl als das zweckmäßigste Mittel bewährt, Futternoth zu beseitigen. Rebbien predigt den Grasbau im Gemenge. In solcher Ausdehnung wie derselbe in seinen ausgesprochenen Grundsätzen den Grasbau betrieben wissen will, gestatten dieß die meisten Herrschafts- und Wirthschafts-Verhältniße nicht; allein den gegebenen Umständen angepaßt, unterliegt die Ausführung keiner Schwierigkeit. Nur der Empiriker ist dabei ängstlich und

schreit über absichtliche Verwilderung des Ackerbodens. Werden zur Saat ein- und 2jährige und nicht perennirende Gräser gewählt, so behebt sich jede Bedenklichkeit und überdieß ist es ja in jeder Sache gerathener, den Versuch im Kleinen zu beginnen. Ich glaube behaupten zu dürfen, daß in dem Grasbaue das vorzüglichste Mittel beruhe, den Mangel an Futter zu beseitigen und der Landwirthschaft aufzuhelfen! — Was macht die englischen Landwirthe reich und was stellt die Bodenerträgnisse so hoch? — Nichts anderes als der Gras-Kleebau, wie dieses von Weckherlin in seiner Beschreibung der englischen Landwirthschaft nachweiset. Will der Engländer eine Wirthschaft würdigen, so geht er auf die Futterfelder; denn er behauptet, wenn diese schön und üppig, so steht es um Vieh und Getreide, Felder und um die ganze Wirthschaft gut. Grasgemenge als Aussaat im Herbst oder Frühjahr sichert in allen Fällen eine ausgiebige Weide, sehr reichlich in fruchtbaren, dauernd in trockenen Jahren. Die Wahl der Gräser auf Weide- und Mahdschläge ergibt sich nach der Oertlichkeit, immer aber sind zur Mahd mehr die hochstengelichen, zur Weide aber die feineren niederen Gräser zu wählen. Bei der Einsaat spare man nicht. Bei unzeitigem Geize werden 20 fl. erspart, dagegen 3 — 5 Fuhren weniger geerntet und der Boden minder gut beschattet. Die Engländer legen eine volle Saat am liebsten in Gerste und verwenden am häufigsten Lolium perenne, Phleum pratense, Trifolium repens, Trif. pratense, dann ihr Cow-Gras (dauernder rother Wiesenklee) und verwenden pr. Acre (= $2\frac{1}{8}$ n. ö. Metzen) an

Trifolium pratense	. .	10	Pfund
— repens	. .	6	—
Medicago lupulina	. .	4	—
Cow-Gras	. . . .	4	—
Grasgemenge	. . . .	10 bis 15	Pfund;

ganz vorzügliche Futtergattungen sind außer den genannten aber immer: Dactylis glomerata, Festuca gigantea, Festuca ovina, Bromus giganteus, Avena elatior, Lolium perenne u.s.w.

An sehr vielen Orten ist voriges Jahr der weiße und rothe Klee mehr oder weniger ausgedorrt; da wo auch zugleich Gras gebaut wird, hat dieses sich erhalten und liefert auch im heurigen Sommer noch eine gute Heufechsung.

Manche Landwirthe werden vielleicht Besorgnisse haben, wie eine derartige zweijährige Brachweide oder Kleegrasschlag zur Winterung vorbereitet werden kann? — Ich erwiedere hierauf: wie gewöhnlich! Will man aber die Sache zweckmäßiger betreiben, gestatten es Boden und Untergrund, so ist das Feld mit einem siebenschaarigen Scarifikator über Kreuz zu befahren und dann auf eine oder zwei Furchen zu bestellen.

Der Grasbau gewährt ferner den Vortheil daß die Wiesen in Cultur genommen werden. Da thut Hülfe wahrlich Noth, und wird durch den guten Erfolg der Aufwand in 1 bis höchstens 2 Jahren ersetzt. Gute Wiesen fehlen fast allenthalben und wird diesem Oekonomiezweige noch lange nicht die verdiente Aufmerksamkeit geschenkt. Durch die Steigerung der Wiesenerträgnisse, besonders durch Bewässerung und Verjüngung der Wiesen, wird die Futtermenge vergrößert und die Ernährung des Viehstandes gesichert.

Eine weitere Deckung des Futtermangels bietet das Laub. In dieser Hinsicht hat das Nothjahr 1842 mehrere sehr schätzbare Erfahrungen geliefert. Nur über die Anwendung der Gattungen und die Nahrhaftigkeit des Laubes sind die Ansichten noch verschieden. Die dießfälligen Annahmen von Sprengel und Block dürften jedoch die haltbarsten seyn.

Bei Einsammlung des Laubes kommt es wesentlich auf die Zeit des Schnittes an. Im Juni und Juli scheint die beste Zeit dafür zu sein; im Schatten getrocknet gewährt jedes Laub ausgiebigen Nutzen, nachdem dessen Nahrungsgehalt nicht unbedeutend ist. Daß das Eichenlaub nicht zu verwenden sei, wie in Nro. 23 der Mittheilungen l. J. behauptet werden will, kann ich aus Erfahrung widersprechen; doch ist es Bedingung dieses Laub nicht ohne Unterbrechung täglich vor-

zulegen, weil dasselbe viel Gerbestoff enthält, wodurch die Zähne der Schafe abgestumpft werden. Nach Sprengel hat das Laub von Eichen 80, nach Block 84 Procent nahrhafte Theile. Erlenlaub hat allerdings viel Bitterstoff und wird nur von gesunden Schafen angenommen; jedes anbrüchige Stück verschmäht diese Laubgattung; auch gilt dießfalls was ich hinsichtlich des Eichenlaubes gesagt habe. Erlenlaub hat nach Sprengel 71, nach Block 91 Procent nahrungsfähige Theile (?). In der Winterperiode 1842/43 habe ich 903 Centner Laub von Eichen, Linden, Birken, wilden Kastanien und Erlen mit gutem Erfolge verfüttert und der Sicherheit wegen 60 Pfund Laub gleich 20 Pfund Heu, demnach 3 Centner Laub = 1 Ctnr. Heu gehalten.

Was die Selbsterhitzung der Futtersurrogate, namentlich des Strohes betrifft, so glaube ich deren, da die Sache ohnehin allgemein bekannt ist, bloß im Vorbeigehen erwähnen zu sollen.

Eine weitere Bedeckung des Futtermangels beruht in der Fruchtfolge. Der große Thaer hat bekanntlich hierin zuerst die Bahn gebrochen; daß in der Anwendung jedoch vielerlei Mißgriffe vorgekommen, war natürlich, weil man sich nicht sogleich in das System finden konnte. Der Futterbau bildet gleichsam die Seele der Landwirthschaft, weil derselbe vielen Dung gewährt. Von Weckherlin in seiner Schrift über die englische Landwirthschaft resumirt, daß ein Stroherzeugniß hinreichend ist, das zum Futtererzeugniß, auf Heuwerth reducirt, sich verhält

a) wenn Stroh nicht nur gestreut, sondern auch gefüttert werden will: wie 1 zu $3\frac{1}{2}$;

b) wenn nur Streustroh in Berechnung genommen werden will: wie 1 zu $4\frac{1}{2}$.

Sehr treffend bemerkt v. Weckherlin in der erwähnten Beschreibung, daß manche Wirthe oft ungünstig über eine Wirthschaft urtheilen, bloß weil sie bei ihr nur mächtige Verwendung an Stroh wahrnehmen; sie übersehen aber dabei die Futterproduktion, welche mehr Gutsertrag abwerfen kann, als ausgedehnter Getreidebau. Regelmäßiger Strohüberfluß, sagt derselbe Schriftsteller — zeugt mir davon, daß Futterbau und Viehzucht nicht im einträchtlichsten Verhältnisse zu andern Produktionen stehen.

Ueber die verschiedene Eintheilung der Felder, um das richtige Verhältniß der Produktion in Futter und Getreide zu treffen, ist bereits viel geschrieben und viel Theorie entwickelt worden; Thatsache aber ist es, daß jedes System der Oertlichkeit angepaßt werden muß, weil bei einer Eintheilung so viele Umstände zu berücksichtigen sind. Das Bedürfniß und die Tragbarkeit des Bodens werden einen bestimmten Anhaltspunkt gewähren und zu dem Ziele führen, auch in trockenen Jahren Futter- und Weidemangel entfernt zu halten.

Nun zu meinem allgemeinen Berichte zurückkehrend, bin ich in der angenehmen Lage bemerken zu können, daß bedeutende Reduktionen in den Viehheerden für den Winter 1842/43 in Schlesien nicht vorgekommen sind. Eine gute Durchwinterung war nicht überall gleich, da Mehr u. Weniger zu sehr einwirkt; aber in allen rationellen Wirthschaften kam das Vieh gut durch den Winter.

Die Ergebniße der Wollschur waren eben so variabel, minder als 1842 aber überall; denn die vorjährige Trockene und der Weidemangel haben auf das Wachsthum der Wolle einen nachtheiligen Einfluß geübt. Natürlich ist das Verhältniß des geringeren Schurgewichtes abermal verschieden und hängt bekanntlich nicht nur von der Durchwinterung, sondern auch von der Lammzeit sehr wesentlich ab. Heerden mit Winterlammung haben notorisch eine schlechte Schur gehabt, wie diese selbst bei sonst guten Schuren stets geringer ist. Denn die Mütter verlieren an Bauch und Schenkel die Wolle, Letztere wird auch kraftloser und verliert an Quali- u. Quantität. Ganz anders ist es bei der Sommerlammung. Der entschiedene Vortheil derselben ist in jeder Hinsicht zu sehr anerkannt und gewürdigt, als daß ich nochmals Gründe dafür geltend machen sollte.

Auf dem Breslauer Markte wurde manche

Klage wegen schlechter Wäsche laut. Daran mag theils der viele Staub vom vorigen Jahre, die Haltung im Winter, der Wassermangel, theils aber auch das Trockenwetter die Schuld tragen. Jeder Landwirth ist aber überzeugt, daß nur eine gute reine Wäsche die Wolle empfiehlt und die Käufer befriedigt. Das Gelingen einer reinen Schafwollwäsche hängt von vielen Umständen und der Manipulation ab. Spritz- und Sturzwäsche unter Zuhülfnahme der Hand entspricht mir stets am besten.

Eine weitere allgemeine Klage ist der niedere Wollpreis. Nachrichten zufolge haben die Fabriken aufgearbeitet, die Wollmenge ist viel geringer und dennoch sind die Preise gedrückt. Es ist für den Landwirth ein unbehaglicher Zustand im Wollgeschäft. Mangel an Geld, Absatz, Fallimente, Verbesserung der Maschinen, um aus mindern Wollsorten dennoch scheinbar feine Waaren zu liefern, scheinen die nächsten Ursachen zu sein, daß namentlich feine Wollen im Verhältniß weit geringere Preise erhalten als Mittelwollen. Viele Landwirthe beginnen bereits zu klagen und sich mehr der Rindviehzucht zuzuneigen. Es hat dieses viel für sich und wenn gute Absatzorte — Nähe der Städte — vorhanden, so ist es keinem Zweifel unterworfen, daß Rindvieh unter gewissen Umständen weit mehr einbringt als Schafe. Die Zucht des Rindviehes und die Behandlung der Produkte fordern aber noch mehr Fortschritte, Verbesserung und Aufmerksamkeit und ist dieser Culturzweig der Schafzucht wegen zu sehr in den Hintergrund gestellt worden. Die Umstände lenken aber auch in dieser Hinsicht auf Verbesserung hin. Es ist daher dringend nothwendig, um die Schafzucht im Range zu erhalten, die Züchtung des Schafes nach Leistung zu modeln und Wollmenge mit Feinheit zu erzielen zu trachten. In so lange nicht durchschnittlich mindestens 2 Pfund pro Stück erzeugt wird, ist das Ergebniß kein gutes zu nennen. Einseitiges Streben, entweder bloß nach Feinheit oder bloß nach Menge, straft sich stets; beides jedoch vereinen wird dem Zwecke entsprechen und dem Züchter lohnen. Die dießfällige Verfahrungsart ist mehr örtlich, je nach Rücksicht auf die Rasse und der Veredlungsart der Schafe; selbst Lage und Futter wirken hierauf mehr oder minder ein.

Auf einen Umstand bei der Züchtung erlaube ich mir die Aufmerksamkeit hinzulenken, nemlich auf die Hinneigung zur Züchtung schlichter Wolle. So gefällig das Ansehen dieser Wollen bei öligem Fett auf dem Schafe auch ist, dem Auge schön und schmeichelnd sich darstellt, einen guten Glanz hat; so gefährlich ist dieser eingeschlagene Weg. Ein gewisser Grad des schlichten Charakters macht die Wolle äußerst angenehm; aber zu weit ist Filz vorhanden. Letzterer zeigt sich vorzüglich nach der Wäsche und überrascht das Auge des Züchters bei Vergleichung fein gekräuselter mit schlichter Wolle. Ein recht anschauliches Bild verschiedener Charaktere der Wolle liefert das Tableau des Hrn. Jeppe aus Rostock bezüglich der Schaf- u. Wollmuster-Ausstellung zu Brünn im September 1840. Das Non plus ultra der Wollen bleibt die fein gerippte, eng gewässerte Bildung, d. i. mit kennbaren Windungen. Eine immer größere Aufmerksamkeit auf Continentalwolle ist um so nothwendiger als den neuesten Nachrichten zufolge die Frage nach deutscher Wolle in London sich immer mehr vermindert, da fortwährend australische Ladungen eingehen, die Produktion sich, wie notorisch ist, in jenem Lande von Jahr zu Jahr sich verdoppelt und deutsche Wolle wegen des hohen Eingangszolles, der auf ihr lastet, nicht die Konkurrenz halten kann.

Allgemeine Anerkennung müssen die von der k. k. Gesellschaft in Nro. 13 der Mittheilungen aufgestellten, die Schafzucht betreffenden Fragen finden, indem sie zum Austausch gemachter Erfahrungen auffordern und den Gegenstand selbst wissenschaftlich behandeln. Das Besprechungs-Resultat hinsichtlich der ersten Frage ist in Nr. 23 enthalten und ich kann nur bestätigen, daß auch hiergegends die Laubfütterung nirgends weder auf Gesundheit noch auf Wolle nachtheilig eingewirkt habe; in Hinsicht der letztern wäre nur zu be-

merken, daß aus Mangel an intensiver Nahrung deren Kraft geringer sei.

Die Frage 2 anbelangend, so wird deren Beantwortung immer ihre Schwierigkeit haben; indeß mache ich auf das Gesicht aufmerksam. Man pflegt zu sagen, das Innere des Menschen sei aus dessen Physiognomie zu lesen; derselbe Fall tritt bei dem Thiere ein. Auch das Lamm trägt den Typus seines Zustandes, die Hoffnung des Züchters im Gesichte. Bei sehr fleißiger Beobachtung und richtigem Auffassen der verschiedenartigen eigenthümlichen Eindrücke wird der rationelle Züchter aus dem Gesichte des Schafes auf die Beschaffenheit der Wolle mit ziemlicher Gewißheit schließen können. Ein gleiches Verfahren ist bei dem Lamme anwendbar und dürfte die meiste Haltbarkeit versprechen. Ich will dadurch nur zu Beobachtungen anregen und bemerken, daß in dieser Beziehung weniger theoretisch sich etwas sagen und die Sache beschreiben läßt, als vielmehr die Praxis bei Beobachtungen im Stalle Fingerzeige gibt und die Eindrücke fixirt, nach welchen die Beurtheilung Statt finden kann.

Nach diesen Abschweifungen zu dem Ackerbaue rückkehrend, bin ich in der angenehmen Lage berichten zu können, daß heuer die Feldfrüchte allgemein sehr schön stehen. Das Korn hat hin und wieder zwar von der anfänglich trockenen, später nassen Winterkälte etwas gelitten, dasselbe wird aber in der Schockzahl die vorjährige Menge erreichen, allein geringer schütten. Der Weizen hat den wesentlichen Fehler, daß durch lange angedauerten Regen der Zufluß an Nahrungssäften zu stark war und dem zufolge das Stroh stark vom Roste befallen worden. Daß dabei zugleich die Körner leiden, ist natürlich. Gerste und Hafer stehen außerordentlich schön und versprechen die reichste Ernte. Kartoffeln stehen gleichfalls sehr gut. Auch in Schlesien zeigt sich die gefürchtete Kartoffelkrankheit schon an manchen Orten. Darüber ist auch schon viel geschrieben und verhandelt worden; allein noch scheint man die dießfälligen Ursachen nicht vollständig ermittelt zu haben. Daß aber die Art der Aufbewahrung den wesentlichsten Antheil an der Krankheit habe, ist nicht zu läugnen. Auch die von Tinzmann ausgesprochene Meinung (Gumprecht's Berichte, Heft 26) wäre zu würdigen, wodurch angerathen wird, die Kartoffeln nicht in erster, sondern zweiter, dritter oder vierter Tracht zu bauen.

Jedes Gewächs findet in zu reichem oder geilem Boden gleichsam eine Ueberbildung, wird schwammig und ist dem Verderben ausgesetzt; warum sollte dieß nicht auch mit den Kartoffeln der Fall sein? Bis jetzt ist diese Frucht fast in allen Wirthschaften mit dem meisten Dünger bedacht und dieser nicht immer am besten verwerthet worden. Thatsache ist es, daß Kartoffeln nicht in frischen Mist gelegt, weil mehr Stärkemehl enthalten, daher besser nähren und mehr Alkohol liefern, weil sich aus dem Stärkemehl mehr Zukkerstoff bildet. Brennerei-Inhaber kaufen daher lieber Kartoffeln, die nicht in frischem Dung gebaut worden, weil sie ihnen mehr an Branntwein geben. In dieser Hinsicht sind die Versuche des Amtsrathes Gumprecht (26. Heft seiner Berichte) äußerst interessant und liefern den Beweis, daß Kartoffeln in vierter Tracht einen eben so großen Ertrag gewährten, als in frischer Düngung und dieselben nicht von Trockenfäule befallen wurden.

Kriegsrath v. Hattorf, in seiner Beantwortung der von dem meklenburgschen patriotischen Verein aufgestellten Fragen über die Verwendung der Kartoffeln, hat die Art ihres Anbaues und ihrer verschiedenartigsten Verwerthung so erschöpfend abgehandelt, daß jedem Kartoffelbauer und Branntweinbrenner dieses Werk empfohlen werden kann. Es wird darin der Werth der Kartoffeln zu andern Früchten und Futterstoffen in der verschiedenartigsten Weise gründlich erörtert und berichtigt und gibt solches demnach einen leitenden Anhaltspunkt für den Anbau und die Verwendung dieser Frucht.

Bei den Versammlungen der deutschen Land- und Forstwirthe, namentlich auch in Stuttgart, ist über Kartoffelkrankheit viel verhandelt worden, und geht die Mehrheit der Ansichten dahin, daß

an den in frischen Dung und in dem kräftigsten Acker gebauten Kartoffeln der Schorf sich zeige. Die Ermittelung der dießfälligen Ursachen liegt an den Chemikern. Wir Landwirthe haben uns an Thatsachen zu halten und sollen die Kartoffeln in zweiter, dritter oder vierter Tracht bauen, gut reifen lassen und sie angemessen verwahren, sodann aber zugleich Gumprechts Glaubensbekenntniß in dieser Hinsicht beachten, welches also lautet:

1. Ich wähle den am wenigsten strengen und nassen Acker zum Kartoffelbau.

2. Ich arbeite im Herbste so sorgfältig und tief als nur möglich.

3. Ich baue Kartoffeln nie in frischen Dünger, sondern entweder in kräftigen Klee oder in kräftigen Acker in zweiter Frucht mit Zuhülfnahme von Compostdünger, den ich im Winter aus Boden, Schlamm, Kohlenasche zusammensetze, im Frühjahre mit Kalk vermische und die Kartoffeln in Dämmen dünge.

4. Ich lege die Kartoffeln in einer Weite von 12 — 14 Zoll, die Dämme 20 — 24 Zoll, die Tiefe nicht unter 4 Zoll.

5. Ich lege nie Augen, sondern nur durchgehends fehlerfreie, gut geerntete, trockene und luftig erhaltene Samen-Kartoffeln von mittlerer Größe; muß ich aber theilen, so theile ich die größten Kartoffeln der Länge nach und dann unmittelbar vor dem Auslegen.

6. Ich wähle nie verwilderten Acker zum Kartoffelbau.

7. Ich lasse die Hack- und Kulturarbeiten möglichst rasch hintereinander folgen und hüte mich vor dem späten Arbeiten, wenn die Kartoffeln im besten Wachsen sind.

8. Ich nehme nie das Kartoffelkraut ab, ehe es vollkommen gelb und todt ist.

9. Ich nehme die Kartoffeln nie eher heraus, bis sie vollkommen reif sind.

10. Ist es irgend möglich, so baue ich zum Samen für künftiges Jahr bestimmte Kartoffeln auf einen besondern Fleck leichten Haferacker nach Klee, besonders ohne alle Dungmittel.

11. Ich lasse bei der Ernte die beschädigten und verletzten Kartoffeln sorgfältig ausscheiden, oder ist das bei der Ernte nicht möglich, in den Kellern.

12. Ich lasse in den Kellern den nöthigen Dunstraum, öffne auch, wenn die Witterung es irgend erlaubt, Fenster, Laden und Thüren.

13. Muß ich aber Schober machen, so verschaffe ich diesen die nöthigen Luftzüge, und müssen sie länger als bis zum März liegen, so öffne ich sie im März, lasse sie durchsortiren und leicht mit Boden und Stroh bedecken.

Hr. Gumprecht sagt am Schluße: Diese 13 Sätze haben mir 26 Jahre praktische Erfahrungen gekostet, unter welchen manche ziemlich theuer waren; hingegen kenne ich aber auch jetzt weder Kartoffelpest noch Kartoffelcholera und bin mit meinen Erträgnissen so ziemlich zufrieden, selbst auch in dem traurigen Jahre 1842, wo ich sogar eine namhafte Anzahl von Scheffeln verkauft habe.

9. August 1843. — 14 —

Bemerkungen über Bienenzucht,

und wie solche in honigarmen Jahrgängen durchzubringen sind.

(Mitgetheilt im schwäb. Merk. von Ludwig Schanz, Handelsgärtner in Pforzheim).

Die Bienen sind für uns nützliche Geschöpfe und gewiß mehr Aufmerksamkeit in der Behandlung werth, als ihnen bisher geschenkt wurde. Der heurige Jahrgang ist nun wieder in vielen Gegenden für sie nicht günstig, da die Witterung bisher oft längere Zeit regnerisch, stürmisch und trüb war; so daß es gewiß bis September oder Oktober hin manchen Bienenstock geben wird, aus dem die Bienen vor Hunger ausziehen oder doch wenig Vorrath für den Winter haben werden. Im September oder Oktober sehen viele Landleute erst nach ihren Bienenstöcken, und was dann leicht ist, wird unbarmherzig umgebracht. Dieses unnöthige und unnütze Umbringen veranlaßt mich, meine Behandlungsart zu veröffentlichen, deren

Nachahmung gewiß Vielen von Nutzen sein kann, und ich beginne nun mit Bemerkungen auch für Anfänger in der Bienenzucht. Vor Allem sollte Niemand Bienen halten, der nicht auch zugleich für Honigvorrath sorgt; derjenige z. B., welcher die zwei ersten Bienenstöcke kauft, sollte zugleich für eben so viel Geld, als die Stöcke kosteten, vorzüglich reinen Landhonig kaufen. Erhält er nun vier junge von zwei alten Stöcken, was gar nicht selten ist, so könnte es leicht sein, wenn ein oder zwei ungünstige Jahre eintreten und kein Honigvorrath da wäre, daß er wieder leere Körbe bekäme, das erste Geld wäre somit weggeworfen; hat er aber einen Honigvorrath, so kann er alle davon bringen, ausgenommen wenn einer weisellos (ohne Königin) wird. Auf gute Witterung darf, wenn die Jungen einmal da sind, nicht lange mehr gewartet werden, sondern die zwei Alten mit den zwei Nachschwärmen (mit den zwei Vorschwärmen pausire man) müssen bald, wenn sie nicht recht fortbauen wollen, gefüttert werden, und zwar von oben. Alle Bienenkörbe oder Kästen müssen oben drei Zoll weite runde Löcher haben und mit einem Spunde versehen versehen sein. Den Honig zum Füttern nimmt man nie lauter, sondern es werden zu 1 Theil Honig 1 — 3 Theile reines Wasser beigemischt, welches Mischungs-Verhältniß sich übrigens nach dem Honigvorrathe richten muß. Ist der Honig dick (kristallisirt), so muß er vor dem Gebrauche heiß gemacht und bis er kalt ist, stehen gelassen werden, sonst mischt er sich nicht gut mit dem Wasser. Die Beibringung des Honigwassers muß von oben durch einen Blechbecher (vom Flaschner in Schoppengröße gefertigt) geschehen; am Boden dieses Bechers müssen kleine Löcher sein, wodurch wollenes Garn gezogen wird, und, damit das Garn nicht ausschlüpft, müssen an beiden Enden Knöpfe gemacht werden; damit die Bienen anderer Stöcke nicht beikommen können, wird der Becher oben mit einem Blumentopfe zugedeckt. Jedesmal bei frischer Füllung muß der Becher mit Wasser gereiniget werden. Zu demselben Zwecke kann man auch irdene Schüsseln oder Untersätze nehmen, auf das Honigwasser müssen aber alsdann Hobelspäne gelegt werden, sonst ersaufen die Bienen. Honigwasser darf, wenn drei Theile Wasser zu einem Theile Honig gemischt werden, nicht zu viel auf einmal angemacht werden, indem es bei langem Stehen leicht sauer wird; ist es jedoch einmal in den Wachstafeln der Bienen, so kann es nie mehr sauer werden, da es die Bienen bald luftdicht verschließen (verdeckeln) und es so Jahre lang haltbar bleibt. Sind nun die Bienenstöcke im August oder September nicht alle schwer genug, daß man glaubt, die leichteren reichen nicht aus, so muß jedem so viel Honig gegeben werden, bis seine Bienen damit ausreichen. Spätere Fütterung taugt nichts, indem dadurch viele Bienen sterben, weil sie sich zu sehr erkälten und in ihrer Ruhe gestört werden. Im März und April geht es schon besser an, wenn es Noth thut, sie zu füttern. Das verdünnte Honigwasser schadet den Bienen nicht, denn durch die Glaskästen habe ich schon vor mehreren Jahre beobachtet, daß die Bienen in die Tafeln, worin kristallisirter Honig war, selbst Wasser zutrugen, um den Honig aufzulösen. Im Jahre 1841, welches hier ein ganz geringer Jahrgang für die Honig-Erzeugung war, brachte ich einen ganz späten Nachschwarm sehr gut durch, nachdem ich ihm von Mitte August bis September drei Schoppen Honig mit neun Schoppen Wasser gemischt gab, und derselbe ist im J. 1842 der beste Stock geworden. Aus Vorstehendem wird einleuchten, daß viele Bienenstöcke mit wenig Unkosten zu erhalten wären, und der Nutzen hiervon würde nicht ausbleiben; denn was man zusetzt, tragen einem die Bienen wieder hundertfältig ein; erntet man nicht jedes Jahr Honig, so hat man doch die Bienenstöcke zu verkaufen, welche man sonst umgebracht hätte. Alle andern Verfahrungs-Arten aus Bienenbüchern, als: Fütterung mit Malzsyrup, eingekochtem Birnensaft ꝛc. sind nicht viel werth und der Bienen-Natur zuwider, nach ganz genauen Proben ist aus den so behandelten Stöcken nichts geworden. Bloß der Honigwasser-Fütterung schreibe ich den großen Nutzen

zu, den mir meine Bienen gewähren, da noch nicht Ein Stock davon krank geworden oder umgekommen ist. Bei mir wird auch, wenn gleich die Stöcke schwer sind, nicht Einer erstickt; ich suche ihren Bau durch Untersätze zu erneuern, und sie werden dann sehr alt. Es gab mir früher Jemand den Rath, einen ganz schweren Stock wegzuthun, da dieser doch nicht mehr lange leben würde; ich behielt denselben aber, und in zwei Jahren ist er zu sechs geworden. Schließlich führe ich noch meine alten bewährten Bienenregeln an: 1. Man muß nicht zu entfernt von seiner Wohnung Bienen halten, daß man zu jeder Zeit schnell nach ihnen sehen kann; 2. der Bienenstand muß so beschaffen sein, daß man den Bienen von rückwärts beikommen kann, man hat dann auch das Vergnügen, Beobachtungen durch aufgestellte Glaskästen anstellen zu können (die auf bloßen Bretern vor den Häusern aufgestellten Bienenstöcke sind zur guten Behandlung und Fütterung nicht geeignet und taugen nur zu einer Nothbienenzucht); 3. man muß den Honig, den man in einem guten Jahrgang erntet, ausscheiden, d. h. die braunen und schwarzen Tafeln zum Verkaufe und die schönsten für Nothfälle bei den eigenen Bienen bestimmen, denn in manchen Jahren kann man selbst für theuere Bezahlung keinen Honig erhalten, der zur Fütterung für Bienen tauglich wäre; man kann auch schöne Untersätze mit Bau, welche man in guten Jahrgängen bekommt, in wohlverwahrten Kisten mehrere Jahre aufheben; 4) man füttere die Bienen lieber zu früh, als zu spät, und sei nicht karg damit; denn wer allen geernteten Honig sogleich in Geld verwandelt und diesen fleißigen Geschöpfen keine Nahrung für den Nothfall aufbewahrt, der gebe lieber das Bienenhalten auf, weil er es damit nicht weit bringen wird.

Große Burgunder Rüben zu ziehen.

Wenn die Burgunder Rüben behackt werden um das Unkraut zu vertilgen, so werden sie, von der sie umgebenden Erde ein gutes Stück hinab entblößt und die auf den Seiten befindlichen Haarwurzeln abgezupft, wornach sie ungemein stark werden; und falls ein folgender Regen die Erde um die Rüben wieder anhäufen sollte, so wird das vorstehende Verfahren wiederholt.

Die Zuckerfabrikanten werden dieses Verfahren nicht billigen, weil ihnen die größeren Massen mehr Arbeit und verhältnißmäßig weniger Zuckerstoff liefern, allein den Landwirthen ist die Gewinnung einer größeren Quantität angenehm.

Brünn den 12. Mai 1843.

C. A. Bohle.

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 30. Juli bis 5. August 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. □ Fuß — Pfund 26 Loth.
Am 30. Nachm.	28 Z. 4 L. 3 P.	Am 4. Nachm.	27 Z. 2 L. 0 P.	Am 3. Nachm.	Grade † 21 1/2°	Am 5. Morg.	Grade † 6 1/5°	Herrschende Winde: NW. u. WW.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 9 Mal heiter, 6 Mal Wolken, 5 Mal Strichund 1 Mal Gewitterregen.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr. = Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde in Brünn.

№ 36.

September 1843.

Ueber Streulaubsammeln.

Als Erläuterung zu der von mir in Nro. 23 der Mittheilungen in dem Artikel: Landwirthschaftliche Verhandlungen der k. k. m. s. Gesellschaft des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde bei der allgemeinen Versammlung am 9. Mai 1843, angeführten Aeußerung.

In der 23. Nummer der Gesellschafts-Mittheilungen von 1843 finde ich eine Bemerkung, die ich bei Gelegenheit der Verhandlungen über Streusurrogate in der Mitte der hochverehrlichen Versammlung am 9. Mai d. J. zu machen mir erlaubte, nicht vollständig und so dargestellt, daß daraus leicht ein schädliches Mißverständniß entstehen könnte, wenn die in der erwähnten Nummer enthaltene Darstellung als der Ausdruck der Gesellschaft selbst, und deßhalb an manchen Orten auf Treu und Glauben als richtig angesehen werden würden, weil man annehmen zu können wähnt, daß bei den Verhandlungen in einer Versammlung, die so viele gründliche Kenner in sich faßte, jede falsche Ansicht gewiß nicht ohne Widerspruch geblieben wäre, — ein Widerspruch aber in dem Verhandlungs-Berichte später nirgends vorkommt. — Der hochansehnlichen Versammlung selbst glaube ich es daher schuldig zu sein, jene Bemerkung im Nachstehenden zu berichtigen.

Wie aus dem Berichte hervorgehet, war von Untersuchung der Schädlichkeit oder Unschädlichkeit des Streurechens für den W a l d gar nicht die Rede; sondern nur von den im Nothjahre 1842 angewendeten Streusurrogaten. Die verschiedenen Ansichten über Werth oder Unwerth des Laubes als Streu, welche hierbei geltend gemacht wurden, veranlaßten mich zu bemerken, daß das Laub, je nach dem längeren Liegen und den Zersetzungen, welche dasselbe nach dem Abfalle eingehe, größere oder geringere düngende Kräfte enthalte. Hierüber bezog ich mich namentlich auf des berühmten Oberforstraths H u n d e s h a g e n Schrift über Waldstreu und Waldweide, und führte aus eigener Erfahrung von bepflanzten Huthweiden in mitteldeutschen Forsten Fälle an, wo das durch lange Zeit ununterbrochen fortgesetzte Abrechen des Laubes keinen, oder doch nur wenig bemerkbaren Einfluß auf den Holzwuchs äußerte. Es sind dieß die in Kurhessen und Westphalen meist auf gutem, frischen, grasreichen Boden häufig vorkommenden, auf 2 bis 3° Entfernungen b e p f l a n z t e n H u t h w e i d e n, deren ich ausdrücklich erwähnte und hinzufügte, daß sorgfältige Beobachtungen und chemische Untersuchungen es außer Zweifel gestellt haben, daß i n d i e s e n F ä l l e n, auf frischem und feuchten, mithin stark ausdünstenden, und mit starken Thauniederschlägen versehenen Boden und Lage, diese Feuchtigkeit sowohl, wie ganz besonders noch die das bereits liegende Laub treffenden Regen zur Entmischung, besonders zur Entziehung der Salze, desselben wesentlich beitragen; und daß das, was das sofort abgerecht werdende Laub der Dungstätte und später dem Acker w e n i g e r zubringen könne, — natürlich dem Boden der Pflanzungen, von denen es genommen, m e h r verbliebe. Nächst

dem an und für sich schon günstigen Vegetations-Verhältnisse solcher Pflanzungen, die von frühester Jugend an, an den freien Stand gewöhnt, mit breiten Kronen, daher mit zahlreichen Einsaugungswerkzeugen zur Aufnahme der Kohlensäure aus der Luft versehen, — deren Wurzeln durch den dünnen Rasen gedeckt, und durch Quellen und Bodenfeuchtigkeit im Vereine mit der bedeutenden mineralischen Bodenkraft ernährt werden, ist es gewiß diesem Auslaugen des Laubs nach dem Abfall und vor dem Ausrechen durch Regen und Thau mitzuzuschreiben, daß hier der Holzbestand fortdauernd gut vegetirt. — Es folgt aus diesen Erfahrungen und Versuchen nothwendig, daß je länger das Laub bis zum vollständigen Auslaugen selbst auf kahlem Boden nach dem Abfalle liegen bleibt; — je früher es nach demselben von Regen bei dem zur Zersetzung günstigen Temperaturgrade getroffen wird, — je weniger nachtheilig ist seine Entziehung, das Abrechen. — Allein es folgt darans keineswegs, daß unter allen Umständen das Entziehen des Blätter- und Nadelabfalls dem Walde unschädlich wäre. Es konnte nie meine Absicht sein, dieß sagen zu wollen, und ich erlaube mir daher die Bitte, die bezügliche Stelle in den in Nro. 23 der Mittheilungen enthaltenen „Verhandlungen,“ in der es gleich Eingangs heißt: „daß durch die Anwendung des Waldlaubes als Streusurrogat der Waldboden um so weniger benachtheiligt werde — —“ als in dieser Art nicht von mir herrührend anzusehen, und die Unschädlichkeit nur auf den bestimmt angegebenen Fall zu beziehen.

Hundeshagens angezogene Schrift hätte mir nicht zum Belege meiner Bemerkung dienen können, wenn ich von der forstlichen Unschädlichkeit des Laubrechens im Allgemeinen hätte reden wollen; denn gerade sie enthält die schlagendsten Belege für die Schädlichkeit des Laubrechens in den meisten im Forstbetriebe vorkommenden Fällen. — Diese Fälle sind mir nicht nur aus der Literatur, sondern auch aus dem praktischen Forsthaushalte zu Genüge bekannt.

Das abfallende Laub (Blätter und Nadeln), bildet bekanntlich zum größten Theil die Humusschichte des Waldbodens. Die Wichtigkeit des Humus aber ist längst erkannt, und wurde erst kürzlich in Nro. 18 der Gesellschafts-Mittheilungen in dem lehrreichen Aufsatze des Freiherrn v. Wedekind: „Ueber den Einfluß der Wälder auf die Fruchtbarkeit der Länder“ — auf Seite 142 so bündig auseinandergesetzt, daß ich mich füglich auf denselben beziehen kann, um die Wichtigkeit der Erhaltung des Laubes zur Erhaltung der Fruchtbarkeit des Waldbodens, dem wir mit künstlicher Düngung nicht nachzuhelfen im Stande sind, zu beweisen. — Denn die Entziehung des jährlichen Zuwachses an Laub, der der vorhandenen Humusschichte den Abgang ersetzt oder die Humusschichte, wo sie nicht vorhanden ist, bilden muß, — vereitelt sowohl den Ersatz als die Bildung von Humus und mit diesem alle wohlthätigen Folgen desselben. — In allen Forstschriften wird daher die Erhaltung des abfallenden Laubs als allgemeine Regel vorgeschrieben; — fast in allen findet man Angaben darüber, wie groß der Schädlichkeitsgrad dieser sogenannten Nebennutzung sei, welche oft mit großem Rechte „eine Pest für den Wald“ genannt wird. Von allen Schriftstellern aber hat Hundeshagen in seiner oben angeführten Schrift über Waldstreu und Waldweide und in den „Beiträgen zur Forstwirthschaft“ den relativen Schädlichkeitsgrad des Laubrechens bei geschlossenen Waldbeständen durch eine lange Reihe sorgfältiger und mühsamer, von ihm und seinen Mitarbeitern angestellter Versuche auf das Genaueste ermittelt.

Außer allem Zweifel ist es nun, daß das Laubrechen nur in jenen Fällen ohne Nachtheil für nachhaltige Waldwirthschaft zugelassen werden könne:

1. wo in Folge von eigenthümlichen Verhältnissen die fortdauernde Humusbildung durch den Laubabfall nicht nothwendig ist; — oder

2. wo das abfallende Laub in allzugroßen Massen sich anhäuft, und

3. wo dasselbe ohnehin nicht liegen bleiben, und daher auch nicht zur Humusbildung verwendet werden könnte, indem letztere an den betreffenden Orten entweder ohnehin nicht Statt findet, oder temporär unterbrochen ist. Die nähere Betrachtung dieser Ausnahmsfälle ergibt Folgendes:

ad 1.) Eigenthümliche Verhältnisse, unter welchen fortdauernde Humusbildung durch Laubabfall nicht nothwendig ist, finden wir im Allgemeinen nur wenige, wiewohl manchmal in örtlich bedeutender Ausdehnung, in Auen und Flußthälern, wo periodische, regelmäßig wiederkehrende Ueberschwemmungen so viel Kraft aus fernen, höher gelegenen Gegenden zuführen, daß hier eine kraftverzehrende Wirthschaft oft mehr an ihrem Orte ist, als eine kraftbewahrende, die um so unmöglicher durch Bewahrung des Laubabfalls zu bewerkstelligen wäre, als hier gleichzeitig oft auch der dritte Fall eintritt, indem durch die Ueberschwemmungen das gefallene Laub weggeschwemmt wird, und fast nie dem Boden verbleibt, auf welchem sein Mutterbestand stehet. Schlammdüngung und Feuchtigkeit ersetzen aber hier die gewöhnliche Dammerde-(Humus-)Schichte des geschlossenen Waldes in so reichem Maße, daß in solchen Oertlichkeiten Mangel an Bodenkraft wohl nie eintreten kann.

Ein zweites Beispiel liefern die aus starken Pflänzlingen, in weitläufiger Entfernung erzogenen, auf grasreichem, sehr kräftigen und frischen Boden, meist in Niederungen und geschützten Lagen befindlichen Pflanzbestände, welche bereits erwähnt wurden.

ad 2.) Ganze Bestände, in denen das Laub in zu großen Massen sich anhäuft, finden sich selten; öfter dagegen einzelne Strecken in Schluchten und tiefen Thälern, Mulden und Vertiefungen, wo so viel Laub von Wind und Regen aufgehäuft ist, daß nicht allein ohne allen Schaden, sondern auch, wenn z. B. im Buchen- oder Tannen-Hochwalde die natürliche Verjüngung bewirkt werden soll, mit Nutzen für den Holzbestand die Entziehung des Ueberflußes, mithin die Benützung eines Theils der Laubdecke geschehen kann und geschehen soll *). Auch hier darf aber eben so wenig, wie im geschlossenen Walde, welcher nicht übermäßige Kraft besitzt, oder auf fremde Zuflüsse rechnen kann, die Humusbildung und Erhaltung gestört werden, vielmehr ist es wohl zu beachten, daß die vorhandene Humusschichte und das herbstlich abfallende Laub ganz besonders für die schwereren Holzsamen das allervortrefflichste Keimbett bilden, welches ihnen recht eigentlich von der alle Menschen-Weisheit übertreffenden Natur sorgsam bereitet wird.

ad 3.) Daß endlich an solchen Orten unbedenklich Laub gerecht werden könne, an welchen es ohnehin nicht liegen bleiben, und mithin zur Humusbildung im natürlichen Wege nicht verwendet werden könnte, dürfte noch weniger beanständet werden.— Orte, die in diese Cathegorie gehören, sind: schutzlose Waldränder, und ganz lichte Bestände, in denen der Wind freien Zutritt hat **), und alle kahlen Abtriebsschläge im Hoch-, Mittel- und Niederwalde, mit Ausnahme der bereits mit Unterwuchs versehenen Hochwaldschläge.

---

*) Als vor vielen Jahren der hochverdiente Cotta für diesen Fall das Laubrechen gestattete, wollte man ihn unter die Vertheidiger des unbedingten Laubrechens einreihen, und führte diese Bewilligung als Beweis an. Allein Cotta beeilte sich öffentlich zu erklären: daß man ihn mißverstanden und mißdeutet habe, und daß er nur in einzelnen besondern Fällen das Laubrechen für unschädlich, im Allgemeinen aber dasselbe je nach dem Maße der schonenderen oder schonungsloseren Ausübung zwar für minder oder mehr, jedoch stets für verderblich erklären müsse.

**) Der freie Zutritt des Windes ist nicht überall gleich schädlich. Bei feuchterem Boden, — bei einem mit oder gleich nach dem Blätterfall fallenden Regen, sind die Wirkungen des Windes in geringerem Grade, als bei trockenem Boden und trockenem Wetter zu befürchten; — und sie zeigen sich auch bei der Eigenthümlichkeit des gefallenen Laubes sehr verschieden. In letzterer Beziehung schadet der Wind dem Laube der Nadelhölzer, den Nadeln, die er nicht fassen kann, wenn sie einmal auf der Erde liegen, am wenigsten; dem sich leicht zusammenrollenden Eichenlaube aber am Meisten.

Eine auf diese dritte Cathegorie eingeschränkte, unschädliche Benutzung dürfte wohl fast in den meisten Waldungen Anwendung finden können, weil fast überall der eine oder der andere der angeführten Fälle in mehr oder minder eingeschränkterem Maße vorkommt. — Ueber dieselben hinaus bleibt aber das Laubrechen stets schädlich. Am schädlichsten dann, wenn man bei magerem Boden, zumal im Stangen- und Mittel-Holze, die durch langjährigen Schutz aufgesparte, nützliche und schützende, mit Faser-Wurzeln reich durchzogene Humusschichte, welche allein selbst auf dem ungünstigen Standorte eine ausgezeichnete Vegetation hervorgerufen hatte, nun im plötzlichen Uebergange vom bedeckten und geschonten, zum ganz kahlen rein ausgekratzten Boden erbarmungslos ausscharrt, die Saug- und Faserwurzeln zerreißt, und die in der Oberfläche streichenden Wurzeln bloßlegt, — und wenn dann ein schneeloser Winter und ein dürrer heißer Sommer darauf folgen *). Minder, wenn gleich auch in sehr hohem Grade schädlich und unfehlbares Kränkeln und Kümmern des Bestandes herbeiführend, bei unausgesetztem, alljährlichen, jedesmal gleich nach dem Abfalle des Laubes Statt habenden Einsammeln desselben; — und so durch vielerlei Nuançen hindurch nach Boden, Lage, Klima, Exposition nach der Weltgegend, Holzart, flach oder tiefer gehenden Bewurzelung, Witterung u. s. w. bis zu der zwar mindest, aber immer noch schädlichen des leichten, blos oberflächlichen Abrechens des zuletzt gefallenen, vor dem Abrechen bereits von den Tagwässern, — dem Regen, Schnee, Thau, — ausgelaugten Laubes in seltener Wiederkehr, in einem Turnus, der z. B. erst im 6. Jahre denselben Bestand wieder dem leichten Berechen unterwirft, und wobei jedesmal die ältere Humusschichte gänzlich verschont bleibt.

*) Durch solches Uebergehen von einem Extreme zum andern kann plötzliches Absterben der schönsten Bestände bewirkt werden. Lehrreiche Fingerzeige lieferten in dieser Beziehung nur zu viele Bestände in Mähren in den Jahren 1834 und 1835.

Da der Landwirth das Laub nicht sowohl wegen der von demselben unmittelbar zu erhaltenden Kraft, sondern es als Mittel braucht, um dem Vieh als Streu zu dienen, desse Exkremente in sich aufzunehmen und Dünger aus ihnen zu bereiten, — die flüssigen Theile der Exkremente aber in reichem Maße die Salze enthalten, welche durch das Auslaugen dem Laube genommen werden könnten, so wird allerdings bereits ausgelaugtes Laub dem Landwirthe vollkommen gute und oft vielleicht bessere Dienste thun, wie das frischgefallene *). Es wird sonach, wenn die Landwirthschaft in die Lage kommt, von der Forstwirthschaft Unterstützung verlangen zu müssen, die nach dem Grundsatze: stets aus zwei Uebeln das kleinere zu wählen! — zumal in Nothjahren wie 1834 und 1842 nicht verweigert werden kann, hiernach leichter beurtheilt werden können, was man vermeiden müsse, um den unermeßlichen Schatz, welcher der Nachkommenschaft oft auf an und für sich sterilem, mineralisch nicht vorzüglichen Boden, durch Bewahrung der Humusschichte in fröhlich heranwachsenden Stangen- und Mittelhölzern überliefert werden soll, — nicht plötzlich zu zerstören oder doch empfindlich zu verwunden, und welche Rücksichten man beobachten, welche Maßregeln man ergreifen müsse, um die unentbehrliche Hülfe zweckmäßig und so zu leiten, daß der Nachtheil, welcher durch Laubrechen. — über Benutzung aller Surrogate, mit Einrechnung der bekannten Hackstreu von Zweigen im Nadelwalde, und über die drei erwähnten Punkte theils absoluter, theils relativer Unschädlichkeit, den Wald

*) Der Gerbestoff-Gehalt der Eichenblätter wird schon durch einmaliges Beregnen derselben nach dem Abfall zum größten Theile extrahirt, und dieselben daher durch Beregnen für die Landwirthschaft nur um so geeigneter, indem ohne dasselbe das Eichenlaub, wegen des in ihm enthaltenen Gerbestoffs schwerer sich zersetzt, wie das von anderen Bäumen. Hierbei, wie bei Beurtheilung des Harzgehalts der Nadeln dürfte der bedeutend verschiedene Gehalt im grünen im dürren und im ausgelaugten Zustande nicht zu übersehen seyn.

unfehlbar trifft, doch in mindest kleinem Maße demselben aufgebürdet werden.

Bisenz am 25. August 1843.

F. Bechtel.

Der Brand im Getreide.

(Schluß)

Bei Menschen, die eine größere Menge Mutterkorn genossen haben, tritt die sogenannte Kriebelkrankheit ein, bei welcher in den höheren Graden Convulsionen, Lähmungen und der Brand einzelner Glieder vorkommen, und die selbst den Tod herbeiführen kann. Sie rührt gewöhnlich vom Genuße des Mutterkorn im Brote her; vorzüglich schädlich soll der Genuß des mutterkornhaltigen Brotes im noch warmen Zustande sein. Bei längerem Gebrauche vermindert sich indessen die Empfänglichkeit des Körpers für die Wirkung des Mutterkorns; auch verliert es durch Alter an Wirksamkeit. Gewöhnlich wird das Mutterkorn mit der Spreu ausgesondert und dem Viehe gegeben. Dasselbe verursacht jedoch auch dem Viehe gefährliche Krankheits-Anfälle, den Verlust der Haare, der Hufe und Lähmung. Die Kühe und Zuchtschweine besonders erliegen oft unter den Krankheiten, welche diese Nahrung erzeugt.

Was die von dem Landwirthe bei dem derzeit in ziemlicher Ausdehnung vorhandenen Flugbrand oder Ruß zu beachtenden Vorsichtsmaßregeln betrifft, so ist möglichste Sorgfalt bei der Reinigung des Kernes vor dem Mahlen hauptsächlich zu empfehlen. Dieses Reinigen hat auf unseren Kunstmühlen mit ihrem eigenen Koppgang und ihrer Kernenputzmaschine durchaus keine Schwierigkeit. In Hinsicht auf andere Mühl-Einrichtungen aber wird auf das schon früher von Herrn Kasten-Verwalter Vogel in Brackenheim angegebene Mittel wiederhohlt aufmerksam gemacht, da es durchaus seinen Zweck erfüllt. Nach demselben läßt man nach dem Abgerben des Kernes zwei Wannen Spreu noch einmahl durch den Gärbgang laufen, damit dieselben den Mühlstein von allem Ruß reinigen. Hierauf nimmt man zu einem Scheffel Kernen zwei Vierling bis ein Simri tannenes (nicht forchenes) Sägemehl, welches getrocknet sein muß, rädet dieses mit dem nämlichen Sieb, in welchem der Kernen gerädet wird, unter den Kernen, und schüttet beides so vermischt auf den Gärbegang. Es erscheint sodann ein ganz reiner, vom Brand freier und zu feinem Mehl brauchbarer Kernen. — Um das Mutterkorn von dem Roggen zu trennen, hat man das Werfen desselben empfohlen, wobei das leichtere Mutterkorn früher zu Boden fallen soll. Um aber den Gebrauch des mit einem geringen Ueberreste Mutterkorn verunreinigten Roggens unschädlich zu machen, wird in einer officiellen sächsischen Verordnung vom 10. November 1832 folgendes Verfahren empfohlen: 1. die Roggengarben, die an feuchten Stellen der Scheuern gelegen haben, der Luft auszusetzen; 2. den Roggen auf luftigen, trockenen Böden aufzubewahren, damit er keine Feuchtigkeit anziehe; 3. ihn vor dem Vermahlen stark zu dörren, doch so, daß er nicht braun wird; 4. das Roggenmehl, wenn es feucht ist, vor dem Gebrauche zu rösten; 5. da der Teig aus Mehl, welches von mit Mutterkorn vermengtem Roggen gewonnen ist, kurz bleibt und nicht löcherig ausbäckt, beim Backen stets für frischen Sauerteig zu sorgen, und, sollte er nicht ganz kräftig sein, zu jedem Pfunde Brot 1/4 Quentchen gereinigte Pottasche oder kohlensaures Kali zuzusetzen. Auch ist der Zusatz von 1 Quentchen Kümmel oder auch von 1/2 Quentchen Coriander oder eben so viel Anissamen auf jedes Pfund Brot zu empfehlen. — Schließlich möchten wir noch auf die Nothwendigkeit einer strengen Handhabung unserer Schrannen-Polizei aufmerksam zu machen, wonach keine andere als Frucht von guter Beschaffenheit, und namentlich von Mutterkorn, Brand, Rost ic. freie, auf die öffentlichen Märkte gebracht werden soll, und der geschworene Messer (Kornmesser-Ordnung §. 5) Verfehlungen dagegen der Obrigkeit anzuzeigen verpflichtet ist. (Wochenbl. f. L. u. H. ic.)

Bemerkungen über das Melken und Tränken der Kühe.

Nach dem allgemein eingeführten Gebrauche werden die Kühe vom 1. November bis Ende April, oder auch so lange die Kühe trocken gefüttert werden — nur zweimal täglich gemolken, indem man annimmt, daß das Euter der Kühe von der geringen Menge Milch die das Winterfutter erzeugt, ohnedies auch die beiden Male nicht gefüllt werden würde, und sich die angewandte Mühe des dritten Melkens ersparen ließe. Dies ist nach sehr genauer Beobachtung welche ich anstellte, durchaus auf eine falsche Voraussetzung gegründet, denn es beruht die größere oder geringere Milcherzeugung nicht nur allein auf dem den Kühen gereichten mehrerem oder wenigerem, bessern oder schlechtern Futter oder Getränke — sondern, wenn auch nicht in demselben Verhältnisse, dennoch sehr beachtenswerth, — in der Reproductivität.

Aus einem ganz genau geführten Melkregister hat sich folgendes Resultat herausgestellt:

30 Stück Kühe gaben im Dezember bei immer gleichem Futter, bei dreimaligem Melken:

den 1. Tag	früh 5 Uhr 63 Seidel,	Mittags 1 Uhr 30 Seidel,	Abends 7 Uhr 50 Seidel	= 143 Seidel
— 2. —	— 6 — 63 —	— nicht,	— 6 — 59 —	= 122 —
— 3. —	— „ — 48 —	— „	— „ — 60 —	= 108 —
— 4. —	— „ — 50 —	— „	— „ — 60 —	= 110 —
— 5. —	— „ — 54 —	— „	— „ — 56 —	= 110 —
— 6. —	— 5 — 50 —	Mittags 1 Uhr 22 Seidel,	— 7 — 32 —	= 104 —

und ich habe unter sonst ganz gleichen Verhältnissen es bei dann wieder fortwährend dreimaligem Melken nicht mehr auf 143, sondern nur auf 110 Seidel gebracht.

Dieses Ergebniß spricht daher genügend für meine Behauptung, daß die Kühe bei dreimaligem Melken um vieles mehr Milch geben, welcher Unterschied, — da sonst höchst genau gleiche Verhältnisse beobachtet wurden, — somit blos auf der Reproduktivkraft beruhen muß — (oder vielleicht auch darauf, daß bei zweimaliger Melkung das Wässerige der Milch mehr verdunstet, indem die zweimal des Tags gemolkene Milch mehr Rahm und Käsestoff gibt als dreimal gemolkene). Es ist daher ein nicht nur nicht überflüssiger, sondern sehr rentabler Zeitaufwand, die Kühe das ganze Jahr hindurch dreimal zu melken.

Ferner bemerke ich noch, daß wenn den Kühen die Tränke etwas lau gegeben wird, diese auch mehr melken, als wenn sie solche ganz kalt saufen; denn da die Verdauung von einem bestimmten Wärmegrade bedingt wird, und von dieser die Assimilation abhängt, die Tränke aber unmittelbar vor dem Melken gereicht, im kalten Zustande, störend auf die Verdauung, daher auch auf die Assimilation und dadurch bedungene Sekretion der Milch einwirken muß, so wird folgerecht laue Tränke die Milcherzeugung befördernd diese vermehren *). Ferner wirkt die Kälte auch auf das ganze Nervensystem, daher auch auf die milcherzeugenden Gefäße krampfartig, — somit wird die Absonderung der Milch eben so lange unterbrochen, als bis die animalische Wärme wieder das Gleichgewicht herstellt, wodurch die Irritation der Nerven behoben wird, und diese die Milchbildung neuerdings zulassen. Uebrigens die Kühe nur warm zu tränken, würde ihnen eben so nachtheilig werden, weil durch das Kochen oder Erwärmen des Wassers, dieses die Kohlensäure verliert, und so der Art dem Gedeihen der Thiere in den Weg treten muß, daß eine Erschlaffung aller Organe, und damit ein krankhafter Zustand hervorgerufen würde; daher das Trän-

*) Im Sommer wäre aber zu einer aus reinem Wasser bestehenden lauen Tränke am wenigsten Wasser zu verwenden, das durch die Sonne erwärmt worden.

ken mit lauwarmer Tränke nur vor dem Melken, aber dann sehr anzurathen ist.

Friedland im Jänner 1843.

Jg. W. Hofmann.

Handles-Nachrichten.

Pesth den 1. September.

Der beendigte Johann-Enthauptungs-Markt hatte eine große Frequenz und der Manufaktur-Waarenhandel war im Großen und Kleinen sehr regsam, aber im Ganzen nicht so lebhaft als man Anfangs erwartete. Die meisten Geschäfte wurden hierin auf Kredit gemacht. Ordinäre Tuche gingen stark nach Seebien und den andern türkischen Provinzen ab. Andere Schafwoll-Erzeugnisse, so wie Baumwollwaaren, fanden ebenfalls ziemlichen Absatz. — Auf Schafwolle waren viele Käufer aus dem Auslande auf dem Markte; dennoch blieben bedeutende Quantitäten feiner Einschur in allen Abstufungen, von der feinsten bis zur ordinären, unverkauft hier lagern; hingegen wurden zweischurige Winterwollen sehr gesucht und wenige Vorräthe blieben zurück. Feine Lämmerwolle wurde stark aufgekauft. Zakelwolle hat sich am Schluße des Marktes im Preise gehoben und fand viele Abnahme. Zigarawolle wenig Begehr. — Von andern Produkten hatte Pottasche starken Abzug nach dem Auslande. — Rüböl blieb bei niedrigem Preise. — Honig und Talg, bei unbedeutenden Vorräthen, ohne Begehr. — Branntwein, wenig Zufuhr und dennoch bei niederem Werthe. — Slibowitz ging besser ab. — Wachs, wenig Verkehr. — Hasenfelle fanden wenig Käufer. — Weine, sehr billig. — Gedörrte Zwetschken wurden gut bezahlt. — Getreide geht nicht weiter zurück im Preise; Hafer hat sich vielmehr etwas gebessert. — Der kurze Bericht des Pesther privil. Handelsstandes lautet: „In dem gegenwärtigen Pesther Johanni-Enthauptungs-Markte war in ungarischen Landesprodukten im Allgemeinen der Absatz nicht unbedeutend, jedoch zu gedrückten Preisen, so auch in Manufakturen. En detail hat der Markt den gehegten Erwartungen nicht entsprochen.“ — Folgende Preise in Conventions-Münze sind von Seite des Pesther privil. Handelsstandes notirt worden:

Preise in Conv. Münze der Landes-Produkte am letzten Pesther Johanni-Enthauptungs-Markte.

Branntwein:	fl.	kr.	bis	fl.	kr.
Kornbranntwein, 20gradiger 1 Eim.	3	30	—	4	30
Lager- u. Treberbrannt. —	5	12	—	6	—
Szlivovitza: Banater —	11	—	—	15	—
Spiritus 30 à 36ge. pr. Gr.	12	—	—	14	—
Getreide: Weizen: Banat. 1 Pß. Metz.	1	44	—	—	—
ungar. — —	1	24	—	1	44
Halbfrucht — —	—	—	—	—	—
Korn „ „ — —	—	48	—	1	—
Gerste „ „ — —	—	40	—	—	44
Hafer „ „ — —	—	30	—	—	32
Kukurutz „ „ — —	1	—	—	1	4
Hirse „ „ — —	—	—	—	—	—
Hanf: Apathiner gehechelter 1 Ctr.	16	—	—	36	—
ungehechelter —	6	24	—	8	48
Häute: Ochsenhäute 1 Paar. „ „	18	—	—	24	—
Kühhäute — „ „	8	—	—	16	—
Pferdehäute — „ „	5	—	—	9	36
Bockhäute — „ „	3	—	—	5	30
Oel: Repsöl, von geb. Samen 1 Ctr.	12	30	—	13	—
— raffinirtes —	13	45	—	14	30
Leinöl „ „ „ „ —	17	—	—	19	30
Pottasche, illir. „ „ „ „ —	12	15	—	12	30
— ungar. weiße —	11	—	—	12	30
— bläulich „ „ —	10	—	—	10	45
— blaue, ordin. „ —	9	15	—	10	—
Samen, Kleesaamen, Luzer. —	16	—	—	20	—
— — Steier. —	17	—	—	—	—
— Leinsamen „ 1 Pßb. M.	2	30	—	2	36
— Repssamen geb. Wint. —	2	38	—	2	53
Schafwolle: einschur., extraf. 1 Ctr.	93	—	—	140	—
— — feine —	68	—	—	85	—
— mittel —	50	—	—	66	—
— ordinäe —	36	—	—	48	—
— Zweisch., Winterw. feine —	54	—	—	62	—
— mittl. —	42	—	—	52	—
— ord. —	32	—	—	40	—
— — Sommerw. mittl. —	44	—	—	50	—
— ordin. —	32	—	—	38	—
— Lämmerw. —	48	—	—	115	—
— Hautwolle —	50	—	—	100	—
— Gärberw. —	37	—	—	44	—
— — Zigara Siebenbür. —	40	—	—	44	—

Schafwolle:		fl.	kr.	bis	fl.	kr.
Zweisch. Zigara Banat. Handw.	1 Ctr.	35	—	—	38	—
— geschwemmte	—	31	—	—	33	—
Zakel Handw.	—	23	—	—	27	—
— geschw.	—	22	—	—	26	—
— schwar.	—	20	—	—	22	—
Wachs, gelbes Rosen	—	80	—	—	88	—
— Banat.	—	80	—	—	86	—
Wein: Tokayer Ausbruch	1 Antal	30	—	—	100	—
Menescher —	1 Eimer	20	—	—	100	—
Ofner rother alter	—	5	—	—	12	—
— letzter Fechs.	—	1	—	—	2	—
— weißer alter	—	5	—	—	8	—
— letzt. Fechs.	—	2	—	—	3	—
Steinbruch, alter	—	5	—	—	10	—
— letzt. Fechs.	—	2	30	—	3	—
Gebirgsw. weiß u. roth alter	—	6	—	—	15	—
— letzte Fechs.	—	2	30	—	3	—
Landweine, weiß u. rothe	—	1	12	—	1	36
Zwetschken: gedörrte	—	5	30	—	6	

Verzeichniß

der im zweiten Halbjahr 1842 für das Franzensmuseum eingegangenen Geschenke, wofür den Herrn Gebern der verbindliche Dank der k. k. m. s. Ackerbau-Gesellschaft hiermit ausgedrückt wird.

1. Das Modell eines Erdäpfel-Schaufelpfluges, von Hrn. J. N. Müller in Vöcklabruck.
2. Neuestes Schlosserbuch, herausgegeben von Thomas Hölzel. Prag 1835 in 4to., von dem Hrn. Verfasser.
3. Zeitschrift für praktische Baukunst (Jänner und Februarheft 1842), Leipzig; von dem Herausgeber J. A. Romberg.
4. Züchtung des Edelschafes mit hochedler Wolle, von Emil André, Sohn, Prag bei Calve, 1842, von dem Hrn. Verfasser.
5. Landwirthschaftliche Beschreibung des Rittergutes Lützschena bei Leipzig, von Ritter M. v. Speck, Freiherrn v. Sternburg, Leipzig bei Tauchnitz 1842, von dem Hrn. Verfasser.
6. Album der Wohlthätigkeit durch Beiträge der vorzüglichsten Dichter u. Künstler, Wien 1841, gr. 8vo., von Hrn. Joseph Wache, Agenten des Instituts der barmherzigen Schwestern in Wien.
7. Die Potamogeta Böhmens, von F. Fieber, Prag 1838. 8vo., von dem Hrn. Verfasser.
8. Die Echien Böhmens, von F. Fieber, von dem Hrn. Verfasser.
9. Ueber Spiralfaserzellen, von A. C. J. Corda, Prag 1837. 4to., von Hrn. F. Fieber.
10. Terminologia entomologica, J. G. Helfer, Pragae 1832, 8vo., von Hrn. F. Fieber.
11. Lithographirte Tafel Rhynchoten enthaltend, von F. Fieber.
12. Eine Sammlung einheimischer Schmetterlinge, von dem Gesellschaftsgliede Hrn. J. Hirth, k. k. Catastral-Schätzung-Adjunkten.
13. Camera obscura, ehemal Eigenthum Sr. Durchlaucht des Herzogs von Reichstadt und von demselben geschenkt an den k. k. Hofrath und geheimen Kabinetsraths-Sekretär Hrn. Vinzenz Grimm, Freiherrn von Süden — von dem eben genannten Gesellschaftsgliede Hrn. V. Grimm Freiherrn v. Süden.
14. Umrisse der organischen Chemie zum Gebrauch für Landwirthe, nach Liebig, von Karl Ritter v. Kleyle — von dem Hrn. Verfasser.

(Das Weitere folgt).

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 6. bis 12. August 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. ☐ Fuß — Pfund $1\frac{1}{2}$ Loth.
Am 9. Morg.	28 Z. 5 L. 2 P.	Am 10. Morg.	28 Z. 1 L. 0 P.	Am 12. Nachm.	Grade $+22\frac{1}{4}$°	Am 8. Abends	Grade +8°	Herrschende Winde: SO., O. und NW.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 12 Mal heiter mit Wolken, 5 Mal trüb, 4 Mal Strichregen.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr. = Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur= und Landeskunde in Brünn.

№ 37.

September 1843.

Welche Vortheile gewährt die in neuester Zeit hierlandes an mehreren Orten eingeführte

Schupp'sche Malzdarre.

Die Erörterung dieser Frage bei der heuer statt findenden hochansehnlichen allgemeinen Versammlung der k. k. Gesellschaft zur Sprache gebracht, sollte eigentlich mit der Entwicklung der Grundsätze, worauf das Malzen überhaupt beruht, und insbesondere mit den chemischen Umänderungen beginnen, die sich während dem Abdampfen und Trocknen des grünen Malzes unter gewissen Umständen ergeben. Diese Grundsätze sind jedoch wissenschaftlich schon öfter bearbeitet, mit deren Wiederaufnahme könnte bei einer so hochansehnlichen Versammlung kein Interesse angeregt werden, und jene über die chemischen Umänderungen beim Darren sind noch in einem Maße unbestimmt, während die Practik die schwache Seite der Wissenschaft ausgefüllt hat, und wir aus Erfahrung wissen, daß ungedarrtes Malz bei dem bisherigen hierlandes üblichen Bräuverfahren kein klares, und unhaltbares Bier gebe, und daß ein mit Rauch geschmortes und dann halb verkohltes Malz ein übel schmeckendes ungesundes Getränk liefere.

Die Frage, wie sie gegeben ist, bedingt nicht absolut einen solchen Gang der Erörterung, und auch der handwerksmäßige Betrieb bedarf keiner Erwähnung.

Nur die Einrichtung der Schupp'schen Darre, die Beobachtung von Thatsachen und Erfolgen will ich herzählen, und diese Darstellung

den sich ergebenden Vortheilen der Darre zum Grunde legen

Beim Malzen ist eine gute Qualität des Malzes vorauszusetzen, nebstdem aber spielt der Verbrauch des Brennmaterials dabei eine Hauptrolle. Mit diesem stehet der Gebrauch der Zeit in Beziehung.

Durch eine kleine Beschreibung der Schupp'schen Darre wollen wir vorerst sehen, wie weit sie die Bedingungen zur Unterhaltung des Verbrennungsprocesses und zur möglichst zweckmäßigen Verwendung seines Wärmestoffes enthalte.

Diese Darre ist eine Luftheitzung durch Oefen. Das ebenerdige Geschoß enthält: 1. die Einheitz oder das Schürloch; 2. eine abgesonderte eingewölbte Kapelle, worin der Ofen und sein Apparat aufgestellet ist; 3. die Kanäle zur Zuleitung der kalten Luft und 4. die Röhren zur Ableitung der erhitzten Luft zur Darre. Im ersten Stocke befindet sich die Darrfläche mit einem Dunstkamine. Das Ganze ist im folgenden Zusammenhange:

In der Einheitz, die gut abgeschlossen ist, wird in dem ersten Heitzofen das Feuer unterhalten, wozu ein eigener Kanal mit einem Register die Luft zuführt. Die Anlage der Feuerung ist mit einem entsprechenden Roste mit gehörigen Zwischenräumen, einem Aschenfalle, einem angemessenen Feuerraume (Ofenhalse) und einer blechernen Heitzthür versehen. Die Kapelle oder eigentlich Heitzkammer enthält einen großen gußeisernen Ofen von ganz neuer Konstruction mit

in Schlangenwindungen eingegossenen Röhren, mit dem nach 2 oder nach der Größe der Darre 3 ähnliche Oefen von starkem Eisenblech in Verbindung stehen, von denen einer dem anderen die Wärme zuleitet, so das Entweichen derselben verhindern, und zu deren gleichmäßigen Vertheilung beitragen. Die Oefen sind durch Zungen so abgetheilt, daß die Hitze aus einer Abtheilung des ersten Ofens in drei Oefen sechsmal cirkuliren muß. Durch jede solche Abtheilung gehen die erwähnten Röhren in vier oder fünf Windungen, deren unterste Gänge mit Register versehen, kalte Luft aufnehmen und diese, abgesondert von dem Effekte der Oefen, auf 80° erhitzt unter dem Gewölbe ausströmen. Die Heitzkapelle ist von so kleinem Umfange, daß sie den Ofen sammt Apparat mantelförmig umgibt, und nur den nöthigen Raum für diesen, und zur Noth für den Arbeiter bei der selten nothwendigen Reinigung der Oefen in sich faßt, worin sich daher die erzeugte Wärme auch weniger abkühlen kann. Durch mehrere andere Kanäle mit Registern wird nach Bedarf kalte Luft auch der Heitzkapelle, und dem Apparate derart zugeführt, daß, nachdem sie die Oberflächen des ganzen Apparates bestrichen hat, so erhitzt aus der Kapelle schnell unter die Darrfläche aufsteigt, wobei der Luftstrom und die Hitze nach Belieben regulirt werden kann. Die Leitung der Hitze aus der Kapelle geschieht durch blecherne runde Röhren mit entsprechenden Dimensionen, vom Herrn Erfinder Pfeifen genannt, die im Gewölbe der Kapelle stachelartig meist perpendikulär so angebracht sind, daß die erhitzte Luft unter die ganze Darrfläche, selbst in die Winkel gleichförmig verbreitet wird. Damit die Mantelmauer der Heitzkapelle weniger Wärme entziehe, wird oberhalb dem, zwischen der Mantelmauer der Heitzkapelle und der Umfangsmauer des Darrlokales befindlichen Gange der Rauch herum und in den Kamin abgeleitet, der mit einem Register verschlossen werden kann. Jeder Bestandtheil ist für sich durch Thüren abgesondert, von denen auch die Heitzkapelle eine hat, durch die der Apparat einwandert, gereinigt und ausgebessert werden kann.

Sehen wir auf die Darre im ersten Stocke, die aus einer horizontalen Fläche bestehet. Die privilegirte Heitzung ist auf Draht und Blechdarren anwendbar. Die von Hrn. Schupp empfohlene Horde jedoch besteht aus steierischem Draht, die auf starkem Stabeisen ruht, und auf runde Eisenstäbe so gebunden ist, daß jeder Hordendrath einen Zwischenraum hat, der die Malzkeime, aber kein Malz durchfallen und die erhitzte Luft durchströmen läßt. An dem Orte wo der Hordendrath gebunden ist, hat er einen Einschnitt, in den der Binddrath gleichsam eingelassen wird, wodurch eine ganz ebene Fläche und dem Arbeiter beim Umwenden des Malzes kein Hinderniß entsteht. Das Lokale selbst ist hoch, eingewölbt, und hat einen eigenthümlich konstruirten Kamin mit einer Klappe zum Abziehen der aus dem Malze sich erzeugenden Dünste.

Diese Beschreibung dürfte wie meine frühere vom Monate Februar nicht ganz vollständig sein, aber ich bitte zu berücksichtigen, daß mir hier nur, wie wir Oekonomen es in allen Hilfsfächern oft gebrauchen, das jus haustus zustehet, denn ich schöpfe aus dem Brunnen des Herrn Schupp, dessen Eigenthumsrechte ich auf keine Art gefährden darf, sonst hätte ich einen Aufriß der ganzen Darre, und des Apparates mit einer Erklärung beigebracht. Daß der Ofen von ganz neuer zweckmäßiger Construktion sei, kann die rühmlich bekannte Eisenwaarenfabrik zu Blansko bestätigen, wo derselbe für Hrn. Schupp nach seinem Modelle angefertigt wird.

So viel wird aus dieser Beschreibung zu entnehmen sein, daß bei der Darre der Verbrennungsproceß möglichst vollkommen, die Erzeugung und Verwendung des Wärmestoffes ganz zweckmäßig statt finden könne, weil für den gehörigen Luftzug durch die Luftcirkulation in den Kanälen und durch die Construktion des Apparates, überhaupt durch die wohldurchdachte Einrichtung der Darre gesorgt ist. Selbst dem kleinen Uebel, das bei derlei Anstalten bisher wenig beachtet blieb, der Entweichung der Wärme durch Fenster und Thüren ist durch doppelte Thüren und durch

verkittete Doppelfenster vorgebeugt, die, wenn auch die Genauigkeit nicht ganz verbürgt werden könnte, nach Murke durch Undichtigkeit eines Fensters 3 — 4 Kubikfuß und jener einer Thüre 2 — 3 Kubikfuß Wärmeverlust in einer Minute beträgt.

Besonders hervorzuheben sind die Erscheinungen beim Darren, daß das Feuer mit kurzem und gespaltenem Holze bei wenigem Luftverbrauche lebhaft brenne, daß die Wärme sowohl durch Berührung der Luft, als auch durch Strahlung mit dem geringsten Verluste der Darrfläche zukomme, nach deren Abdampfung beim fortgeschrittenen Trocknen des Malzes die Feuerung ganz eingestellet, und so das Darren bei geschlossenen Luftkanälen und Kaminen durch die angesammelte Wärme beendet werden könne.

Nach dieser Vorausschickung führe ich mit einer kleinen Einbegleitung die Resultate der Schupp'schen Darre vor das Tribunal einer hochansehnlichen Gesellschaft, die das Urtheil über diese Darre motiviren sollen, und die eigentlich interessanter als die Beschreibung sein werden.

Während dem neuen Bräuhausbaue in Blauda unternahm ich auf Kosten Sr. Excellenz des Hrn. Herrschaftsbesitzers und Gesellschaftsdirektors Franz Grafen von Zierotin eine Reise in mehrere Bräuhäuser vom guten Rufe, wobei ich in dem des Hrn. Ritter von Mak zu Margarethen in Wien die erste nicht lange vorher vom Hrn. Schupp errichtete Darre fand.

Die Construction ließ mir über die Zweckmäßigkeit keinen Zweifel und Hr. Ritter v. Mak hatte die Güte mich dessen selbst zu versichern, da hierauf 130 Metzen grünes Malz binnen 22 Stunden mit 42 Kubik-Schuh 30zölligen Tannenholze abgedarrt werden, die 83 Metzen Darrmalz von vorzüglicher Qualität ergeben. Diese Erhebung veranlaßte den Bau der Schupp'schen Malzdarre im obrigkeitlichen Bräuhause zu Blauda.

Dieses Resultat wollen wir nun mit anderen auf Schupp'schen Darren erhobenen Erfolgen, wie sie in der Mittheilung vom Monate Februar angeführt sind, tabellarisch zusammenstellen, und combiniren.

Benennung des Ortes	Grünes Malz	Wurde gedarrt		Gedarrtes Malz erhalten	Nach d. Resul. in Margarethen hätten an Holz verbraucht werden sollen.	Entgegen der Darre in Margarethen daher				Anmerkung.
		binnen	mit			Mehr		Weniger		
						Zeit	Holz	Zeit	Holz	
	Metzen	Stunden	Kubik-Schuh Holz	Metzen	Kubik-Schuh	Stunden	K'	Stunden	K'	
Margareth in Wien	130	22	42	83	42	—	—	—	—	
Hundstburn in Wien	60	9	23	31 1/8	19 2/4	—	3 2/4	1	—	
Zlin in Mähren	56	13 1/4	9 1/2 und 20 Reisigbündel	29 2/8	18	Das Aequivalent der Holzmasse vom Reisig ist nicht erhoben.				
Wsetin in »	66	16	26	35	21 1/4	—	4 2/4	—	—	
Ostra in »	51	14 1/4	19	32	16 2/4	—	2 2/4	—	—	
Blauda in »	42	14	18	32 2/8	13 2/4	—	4 2/4	—	—	

Auf je 100 Metzen grünes Malz darren wurde daher erfordert:

Benennung des Ortes	An		Nach den Probedarren zu Margarethen wären erforderlich gewesen		Daher			
					Mehr		Weniger	
	Zeit	Holz	Zeit	Holz	Zeit	Holz	Zeit	Holz
	Stunden	K'	Stunden	K'	Stunden	K'	Stunden	K'
Margarethen in Wien .	17	$32\frac{1}{4}$	—	—	—	—	—	—
Hundsthurm in Wien .	15	38			—	$5\frac{3}{4}$	2	—
Zlin in Mähren . . .	$23\frac{1}{4}$	$9\frac{1}{2}$ u. 20 Reisigbündel			$6\frac{2}{4}$	—	—	—
Wsetin in Mähren . .	24	39	17	$32\frac{1}{4}$	7	$6\frac{3}{4}$	—	—
Ostra in Mähren . .	$27\frac{3}{4}$	37			$10\frac{3}{4}$	$4\frac{3}{4}$	—	—
Blauda in Mähren . .	33	$42\frac{1}{4}$			16	10	—	—

Hiernach erscheint der Erfolg bei Blauda als der geringste. Dieß würde sich rechtfertigen lassen, weil die Darre zu Blauda den kleinsten Flächenraum hat, weil das Gebäude zur Zeit der Probdarre noch nicht ausgetrocknet, und die gekeimte Gerste ganz frisch war, was sich aus der Verdunstung ergibt, da 42 Metzen auf $23\frac{7}{8}$ Metzen Darrmalz eintrockneten. Demungeachtet soll bezüglich des Holzverbrauches das Minimum der Leistung als Maßstab zur Beurtheilung aufgestellet werden, um in jedem Falle und überall gewiß zu sein, daß $23\frac{7}{8}$ Metzen Malz oder nach Abschlag des Zuwachses, daß $20\frac{5}{8}$ Metzen Gerste mitt 18 K' Holz gedarrt werden.

„Zum Darren von 100 Metz. Gerste werden also $1\frac{3}{16}$ Klafter weiches Scheitholz benöthiget, worauf sich die Passirung mit $1\frac{1}{8}$ Klafter weiches Scheit- oder hartes Prügelholz mit Inbegriff der Beheitzung des Zimmers für den Braugehilfen in Blauda, und jene in Wsetin mit $1\frac{1}{5}$ Klaft erhartem Scheitholz gründet.

Zur Berechnung des Zeitaufwandes kann die angegebene Probe bei Blauda nicht zum Maßstabe dienen, hier wurden die Vorbereitungs-Arbeiten mit eingerechnet und das gegenwärtige Zeiterforderniß ist dem in Wsetin gleich, das den anderen Resultaten gegenüber ohnehin als das weniger günstige erscheint und von Ostra die Darrfläche nicht bekannt ist, die hier zu wissen wesentlich nothwendig wäre. In Wsetin werden auf einer Darrfläche von 308 Quadratschuh binnen 16 Stunden 35 Metzen Malz oder nach Abschlag des gewöhnlichen $\frac{1}{8}$ Zuwachses, 31 Metzen gedarrt.

„Zum Darren von 100 Metzen Gerste werden also 51 Stunden Zeit erfordert.“

Nachdem so der Zeitbedarf zu 100 Metzen Gerstedarren ermittelt ist, dürfte eine Episode nicht uninteressant sein, um die mögliche Leistung der Darre während einer gewissen längeren Zeit nachzuweisen. Nehmen wir täglich von 5 Uhr früh bis 9 Uhr Abends 16 Arbeitsstunden an, so können täglich 31 Metzen, in einer Woche 186 Metzen, in einem Monate 744 Metzen, und in der zum Malzen geeigneten Herbst-, Winter- und Frühlingszeit durch 8 Monate 6000 Metzen, im

Nothfalle in 9 Monaten 6700 Metzen Gerste auf einer kleinen Darre von 308 □ Schuh gedarrt, oder mit Zuschlag von $^1/_8$ Zuwachs 7357 Metzen Malz erzeugt werden.

Die Qualität des Malzes von Schupp'schen Darren ist je nach der Qualität der Gerste und dem Verfahren bei der grünen Malzbereitung nicht besser zu wünschen, es ist von heller Farbe, mürbe, süß, angenehm schmeckend, und gibt daher eine sehr gute Infusion.

Die Resultate von Schupp'schen Darren lassen sich zusammenstellen, daß

1. 100 Metzen Gerste mit $1^2/_8$ Klafter weichen Scheit- oder eben so viel hartem Prügelholze und

2. täglich während 16 Stunden 31 Metzen und in einem Monate 744 Metzen Gerste auf einer kleinen Darre von 308 □ Schuh gedarrt werden können, wobei

3. der Arbeiter die Nacht zur Ruhe benützt und seine Gesundheit nicht durch Rauch und Dunst leidet.

4. Ersparung der Arbeit durch wirksame Anwendung der Arbeitskräfte beim schnellen Darren.

5. Ist bei der Darre jede Feuersgefahr vermieden, und dabei kann das Malz auch durch Unvorsichtigkeit nicht verbrennt werden.

6. Die Richtung und Heftigkeit des Windes wirkt auf die Feuerung nicht nachtheilig.

7. Liefert die Darre einen wohlschmeckenden und in Gesundheitsrücksicht ganz unbedenklichen Bierstoff.

8. Kann zum Darren jede Holzart, auch Reisig und Torf verwendet werden.

9. Läßt sich die Darre mit kleinen Vorrichtungen auch zu anderen Zwecken, zum Trocknen bei Zuckerfabriken, zum Obst, Erdäpfel, Rüben oder Flachs Trocknen benützen *).

Da die Schupp'sche Darre das Noviciat bereits bestanden hat, so können diese Leistungen nicht mehr bezweifelt werden, dennoch aber glaube ich für diejenigen, welche derlei Neulingen, und oft mit Recht mißtrauen, die Erhebungen mit Berufung auf die Zeugniße Sr. Excellenz des Herrn Gesellschafts-Direktors Franz Grafen von Zierotin, und des Herrn Gesellschaftsgliedes Baron Bretton als Mäcene der landwirthschaftlichen Industrie, auf hochderen Herrschaften die Schupp'schen Darren in Anwendung stehen, beurkunden zu müssen, wozu ich mir noch das Commissionsprotokoll über den gerichtlichen Befund einer solchen Darre aus dem Bräuhause zu Hundsthurm in Wien beizulegen, und zu bemerken erlaube, daß sich der Herr Erfinder jederzeit zur Haftung für den nachgewiesenen Erfolg verbinde.

Wir wollen endlich sehen ob diese constatirten Leistungen wirklich Vortheile sind, die nur die Schupp'sche Darre gewährt. Dazu wäre erforderlich, daß wir alle noch üblichen, die Dampf, „englischen" auch die Rauchdarren genau prüfen. Dieß wäre eine undankbare Arbeit, ich fürchte ohnehin schon zu viel geschrieben zu haben, und will daher der älteren Darren, deren Leistungen bekannt sind, nur ihren Principien nach erwähnen.

Die Darren sind nach zwei Principien eingerichtet, entweder mit Platten und einem Luftzuge über die feuchten Malzkörner, oder mit sieb- auch gitterförmigen Flächen und einem Luftzuge durch die feuchten Körner. Beide haben ihre guten und bedenklichen Seiten, der ausgezeichnet schlechten Rauchdarren nicht zu gedenken, hat letzteres Princip bei zweckmäßiger Einrichtung den Vorzug und die bisher beste war die mit einer gitterförmigen Drahthorde versehene Darre über einer Heitzkammer mit einem Heitzofen, von dem die Hitze in horizontal liegenden Kanälen unter die Darrfläche geleitet wurde. Aus phisikalischen Gründen kann in solchen Kanälen die Vertheilung der Wärme nicht gleichmäßig geschehen, denn die aufwärts strebende heiße Luft läßt sich in horizontaler Richtung nicht nach Belieben zugleich theilweise aushauchen, und theilweise fortleiten. Hier sind wir auf dem Punkte

*) Vielleicht könnte auch die Ornithotrophie mit der Schupp'schen Darre in Aufnahme kommen, wenn sich Liebhaber oder Spekulanten finden, Eier wie in Egypten künstlich auszubrüten.

der wesentlichen Verbesserung der Malzdarren durch Herrn Schupp, der ganz nach der natürlichen Erscheinung die heiße Luft emporsteigend gleichförmig unter die Malzhorde bringet. Diese Anwendung des Phänomens der erwärmten Luft mit den senkrechten Röhren ist ganz neu und der gußeiserne rauchlos construirte Heitzofen mit seinem Apparate zur höchstmöglichen Wärmeerzeugung ist eine Erfindung des Herrn Schupp, es ist dieß wie man gewöhnlich, aber unrichtig sagt, sein Princip, das, obgleich mehrfach angefochten sich als neu behauptet, und das a. h. Privilegium erlangt hat. Nebstdem hat die Schupp'sche Darre auch Verbesserungen in den bekannten Vorrichtungen; das Trocknen der feuchten Körner mit einem Luftzuge durch dieselben geschieht bei einem lebhaften heißen Luftstrome und die erzeugten Dünste werden, ohne sich auf die Körner niederzuschlagen, durch den gut construirten Kamin schnell abgeleitet.

Hieraus werden also allerdings Vortheile, die nur eine Schupp'sche Darre gewähret, begründet und zwar:

„Die größtmögliche Wärme-Erzeugung aus einer gewissen Quantität Brennstoff, ohne Beschränkung auf eine Holzart, die bestmögliche Verwendung und ganz gleichmäßige Vertheilung der erzeugten Wärme unter die Horde, die lebhafte Durchströmung der heißen Luft durch die feuchten Körner, und der schnelle Abzug der Dünste.“

Diese Vortheile besonders an Holz- und Zeitersparniß dem Ziffer nach zu bestimmen, muß den Besitzern anderer älterer Darren überlassen bleiben, ob sie ihre Rechnung finden, eine bestehende mit der Schupp'schen Darre zu ersetzen. Ich glaube hier genügend dargethan zu haben, um sich hiernach bestimmen zu können, wenn nicht allein schon die gute Qualität des Malzes, von der ich mir eine kleine Probe aus dem hiesigen gewöhnlichen Vorrathe beizulegen erlaube, ein Vehikel zur Umstaltung einer alten Darre nach dem Schupp'schen Prinzipe sein sollte.

Blauda 1. Mai 1843.

Richard Schiller.

Einiges über die Bienenzucht.

Ein kurzer anonymer Bericht in der Wiener Zeitung vom 11. August d. J., worin als etwas ganz ungewöhnliches und bemerkenswerthes mitgetheilt wird, daß ein heuriger Schwarm vom 17. Mai am 6. Juli einen Jungfern- und dann — warscheinlich am siebenten oder neunten Tag darauf — einen Nachschwarm abgestoßen habe, veranlaßt mich, meine durch das heurige ungewöhnliche und unaufhaltsame Schwärmen der Bienen gemachten Versuche und Erfahrungen den verehrten Bienenzüchtern mitzutheilen.

Bekannter Maßen sind die Nachschwärme sehr schädlich und ein sorgsamer Bienenzüchter, dem die Erhaltung seines Bienenstandes am Herzen liegt, sucht dieselben dadurch zu verhindern, daß er nach dem ersten Schwarme dem Mutterstocke sogleich einen solchen Untersatz gibt, womit die Bienen hinreichenden Raum für sich und zum Weiterbauen haben; denn das Schwärmen wird ja auch nur durch den gänzlichen Mangel an Raum im Bienen'orbe veranlaßt. Man glaube doch ja nicht, daß die Bienen aus reiner Lust und zum Vergnügen ihr volles Haus verlassen und aufs Geradewohl auswandern. Man setze ihnen zur rechter Zeit unter, so daß sie immer Platz genug haben, und sie werden ganz sicherlich nicht nachschwärmen.

Nach diesen Grundsätzen habe ich meine Bienen bisher immer mit dem besten Erfolge behandelt. Nur im heurigen Jahre haben die Bienen ungeachtet aller angewendeten vorerwähnten Maßregeln gegen alle Erfahrung unaufhaltsam bis zur völligen Erschöpfung der Mutterstöcke geschwärmt, und es ist vorauszusehen, daß diese, so wie die Nachschwärme wegen ihres geringen Volkes im bevorstehenden Winter zu Grunde gehen werden.

Um nun dieser für einen echten Bienenvater sehr empfindlichen Calamität vorzubeugen, habe ich sämmtliche Nachschwärme, nachdem ich ihnen die Königinnen genommen hatte, wieder mit ihren Mutterstöcken vereiniget. Ich habe nämlich nach Fassung des Nachschwarmes denselben auf

einen im Schatten gestellten Tisch vor einem leeren Korbe, dem nichts untergelegt ward in eine breite Fläche hingeschüttet, so daß dieselben nur langsam und gleichsam einzeln in den neuen Stock passiren konnten, wodurch es mir ohne Mühe möglich ward, die Königin unter der sehr ausgebreiteten Menge aufzufinden, und derselben habhaft zu werden. Der auf solche Art seiner Führerin beraubte Schwarm vereinigt sich dann, zum Mutterstocke hingebracht, gar leicht und gern mit diesem. Wenn beim Mutterstocke Platz genug war, habe ich diese Manipulation gleich bei demselben, jedoch erst Abends vorgenommen, um das allfällige Auffliegen des Schwarmes zu verhüthen. Durch diese Wiedervereinigung werden zwei wesentliche Vortheile erreicht, daß nämlich der Mutterstock nicht entvölkert wird, und wieder zu dem von den Bienen bei dem Schwärmen mitgenommenen Honig gelangt. Auch habe ich zwei schwache Schwärme, nachdem sie schon bei vier Wochen selbstständig gebaut hatten, mitten im Sommer mit dem besten Erfolge vereiniget, und hierbei den Kampf unter diesen Bienen dadurch verhüthet, daß ich mit dem Bienenblasbalge einige Portionen Rauch in den vereinigten Stock hineinblies; denn bekannter Maßen erkennen sich die Bienen nur durch den Geruch, wenn daher alle vom Rauch riechen, so halten sie sich für Individuen eines und desselben Stockes.

Endlich habe ich das verderbliche Nachschwärmen auch dadurch mit Erfolg verhüthet, daß ich nach Abgang des ersten Schwarmes dem Mutterstocke einen leeren Untersatz gab, zugleich aber den obersten vollen Aufsatz abschnitt, selben sammt Bienen und Honig einem schwachen Schwarme, deren man in einem größeren Bienenstande, ungeachtet aller Sorgfalt, immer einige hat, aufgesetzt und dadurch diesem zu nicht unbedeutenden Kräften verhalf.

Die Eingangs erwähnten Jungfernschwärme sind immer und selbst heuer leicht zu verhindern gewesen, wenn den jungen Schwärmen zur gehörigen Zeit untergesetzt wurde; denn ich selbst habe am 23. Mai einen bedeutenden Schwarm erhalten, dem ich zu rechter Zeit untergesetzt, so daß der Stock desselben eine Höhe von 2 1/2 Schuh erreichte, und eine von mir noch nie erlebte Bevölkerung erlangte.

J. H. J. ***

Oelgewinnung aus Oelmadi
(Madia sativa).

Das korrespond. Mitglied, Hr. Oberamtmann Johann Diebl zeigte der k. k. Gesellschaft gefällig an: er habe um eine weitere Ueberzeugung zu gewinnen, welche Quantität und von welcher Qualität aus dem Samen der Madia sativa Oel gewonnen werden könne, welcher Preis von Oelfabriken auf dieses Produkt angelegt werde und wie sich demnach dem Landwirthe die Cultur dieser Frucht lohne — sich veranlaßt gefunden bei Hrn. A. Leon, Besitzer einer Oelfabrik in Simmering, das Ansuchen zu stellen, einen Oelerzeugungsversuch aus dem erwähnten Samen, wovon auf der Herrschaft Napagedl ein Vorrath verkäuflich sei, vorzunehmen. Hr. A. Leon sei bereitwillig auf diese Versuchsvornahme eingegangen und habe die Resultate unter Beifügung von Proben (Oel, Preßkuchen ɩc.) mitgetheilt, wovon das erwähnte Mitglied einen Theil nebst dem dießfälligen Schreiben des genannten Technikers der k. k. Gesellschaft zur Würdigung vorlege.

Das Schreiben des Hrn. A. Leon lautet im Wesentlichen: „Ich habe eine möglichst zweckmäßige Probe mit dem empfangenen 1 Metzen Samen von Madia sativa veranlaßt, indem ich vorerst bemüht war, die sehr große Schale von dem verhältnißmäßig kleinen Kern auszuscheiden, weil sonst in der Presse die Hülse das vom Kern gewonnene Oel einsaugen würde. In wiefern mir dieses gelungen, beweisen Ihnen die beifolgenden Muster 1 und 2, nämlich die reine Hülse und das rein gewonnene Mehl.

Im weiteren Verfolg bezüglich der Auspressung des Mehles habe ich theils durch kalte, theils warme Behandlung nicht mehr als kaum 10 Pfd. Oel pr. Metzen einschließig des bedeutenden Satzes,

der nicht weniger als $1\frac{1}{2}$ bis 2 pCt. beträgt, gewonnen und bemerke daß ich das Mehl auf einer 3500 Ctr. Kraft ausübenden hydraulischen Presse ausgepreßt habe und behaupten zu können glaube, daß es kaum irgend Jemand gelingen dürfte, eben so viel oder mehr zu gewinnen. Was die Qualität des gewonnenen Oels betrifft, wovon anruhend ein Muster folgt, so ist solches nichts weniger als zum Verspeisen brauchbar, sein bitterer im Halse kratzender Geschmack läßt auch gar nicht hoffen, daß es je als Tafelöl würde präparirt werden können, was überhaupt bei allen aus Erdpflanzen gewonnenen Oelen der Fall ist und welche Vorzüge nur den aus Baumpflanzen erzeugten Oelen eigen bleiben.

Es ist sonach das Madiaöl durchaus nichts anderes als ein ganz gewöhnliches Brennöl.

Nachdem die Ergiebigkeit des Samens so gering und die Auspressung im Vergleich zu andern Oel-Sämereien viel schwieriger und mühsamer ist, so kann ich für den Metzen nicht mehr als 3 fl. W. W. franco hiesigen Bahnhof gestellt, anlegen; es müßte denn seyn, daß bei weiteren Versuchen mit größeren Quantitäten die Ergiebigkeit größer und daher um einige Groschen mehr zu geben möglich wäre. Hochachtungsvoll ɔc.

Wien 4. Februar 1843.

A. Leon.

Triest's Getreidehandel im August 1843.

	Vorrath 1. August Star	Einfuhr Star	Ausfuhr u. Konsum Star	Vorrath 31. August Star
Weizen . .	200.569	28,135	44,009	184,695
Mais . .	90 000	93,151	90,751	92.400
Roggen . .	18,400	7.990	23.390	3,000
Hafer . .	1.500	9,203	4,253	6,450
Gerste . .	10,150	3,590	950	12,790
Phaseolen .	1,600	12	12	1,600
Bohnen .	12,960	3,051	7,511	8 500
Erbsen . .	980	409	1,389	——
Leinsamen .	15,540	5,980	2,080	19,440
Sesam . .	5.960	——	——	5,960
Reppsamen .	——	——	——	——
Linsen . .	——	——	——	——
Zusammen .	357,659	151,521	174,345	334,835

Verzeichniß

der im zweiten Halbjahr 1842 für das Franzensmuseum eingegangenen Geschenke, wofür den Herren Gebern der verbindliche Dank der k. k. m. s. Ackerbau-Gesellschaft hiermit ausgedrückt wird.

(Fortsetzung.)

15. Topographie des Markgrafthums Mähren, von Professor Gregor Wolny, Brünn 1835 — 1842, 6 Bände in gr. 8. — von dem Hrn. Verfasser.
16. Landwirthschaftliche Beschreibung der k. erzherzogl. Herrschaft Alcsuth in Ungarn, von J. N. v. Tökök, Referent des landwirthschaftlichen Vereines für das Königreich Ungarn, Ofen 1841, gr. 8. — von dem Hrn. Verfasser.

(Das Weitere folgt).

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 13. bis 19. August 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		
Am 13. Nachm.	28 Z. 6 L. 4 P.	Am 16. Nachm.	28 Z. 1 L. 1 P.	Am 14. Nachm.	Grade † $23\frac{1}{4}$°	Am 17. Morg.	Grade † 8°	Niederschlag auf 4 W. □ Fuß — Pfund 4 Loth. Herrschende Winde: SO. und NW.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 12 Mal heiter mit Wolken, 6 Mal trüb, 2 Mal Strich-, 1 Mal Gewitter-Regen.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr. = Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur= und Landeskunde in Brünn.

№ 38.

September 1843.

Beobachtungen und Erfahrungen hinsichtlich der zweckmäßigsten und somit besten Art von Bienenstöcken.

(Mit einer lithographirten Beilage.)

Es ist wohl nicht zu verkennen, daß es bei der Bienenzucht, wenn solche durch Ertrag die Mühe des Bienen=Wirthes lohnen soll, auch vorzüglich auf die Wahl zweckmäßig eingerichteter Bienenstöcke ankomme, und also diese so beschaffen sein müssen, daß sie nicht nur den Bienen eine angenehme, ihren Arbeiten angemessene, und sie vor ihren Feinden schützende Wohnung, sondern auch dem Wirth alle jene Bequemlichkeiten und Vortheile darbiethen können, die zu den verschiedenen auf den Betrieb abgesehenen Verrichtungen sich als nothwendig und nützlich darstellen.

Ich habe durch mehrere Jahre auf meinem Landgute in Galizien manche Versuche, in der Bienenzucht, diese Vortheile vereint durch die bereits bekannten Arten von Bienenstöcken, zu erreichen, vergebens gewagt, und immer gefunden, daß ein oder der andere dieser Vortheile nicht erreicht werden sei.

Die Bienenkörbe aus Stroh fand ich in jeder Rücksicht — ungeachtet sie zum Schutze gegen die Kälte und die Mäuse mit Mörtel verkleidet worden sind, nicht nur ihrer Unbequemlichkeit wegen, sondern auch deßhalb der Bienenzucht nicht zuträglich, weil ungeachtet aller Mühe ihrer Verunreinigung nicht vorzubeugen war.

Etwas bessere Dienste leisteten mir die durch Aushöhlung eines Baumstammes erzielten, in dem kältern Klima von Galizien durchaus in Anwendung stehenden Bienenstöcke; allein da diese nur rückwärts mit einer länglichen Oeffnung versehen und außerordentlich schwer sind, so fand ich theils beim Reinhalten, theils in jenen Fällen, wo die Versetzung eines z. B. angefallenen Stockes an einen andern Ort erforderlich wurde, sehr viel Beschwerlichkeit, und überhaupt auch in andern, um die Bienen nothwendigen Verrichtungen manche Hindernisse.

Die Bienenstöcke mit mehreren Untersätzen, welche unser gefeierter Oekonom und Schriftsteller Herr Pf. Christ in seiner Bienenlehre beschreibt, gewähren allerdings viele Vortheile für einen Bienenwirth; allein ich fand sie in der Behandlung schon bei einer kleinen Zahl zu umständlich, und erlaube mir daher den Schluß, daß sich bei einer ausgedehnten Bienenzucht dieses Gebrechen um so auffallender äußern dürfte.

Ich habe daher oftmal darüber nachgedacht, Bienenstöcke zu erzielen, die, wo möglich die obbemerkten guten Eigenschaften alle in sich vereinigen könnten; und glaube die von mir zur Erreichung dieses Zweckes eigens eingerichteten Stöcke, deren Zeichnung ich hier nebst der ./· Erklärung beischließe ./·, nach meiner eigenen gemachten Erfahrung als der Bienenzucht jedes Landes zuträglich anempfehlen zu können.

Die Bienenstöcke werden aus 3zölligen Linden, und in Ermanglung des Lindenholzes aus Tannen= jedoch harzfreien Pfosten verfertigt; sie

haben eine viereckige Form, sind 3 wien. Schuh hoch und haben im Lichten 10 Zoll im Quadrate. Fig. I. In der Mitte a das Flugloch angebracht, welches 2 ½ Zoll lang und 1 Zoll hoch sein muß. Vor dem Flugloche ist ein dünnes 1 Zoll breites Bretchen angebracht b. Das Flugloch selbst aber wird oben und unten mit kleinen Leisten versehen, um es durch den Schuber c, der mit dünnem Drathe überflochten ist, ganz schließen oder nach Erforderniß verkleinern zu können. Vorn am Fuße des Stocks ist eine 4 Zoll hohe und 6 Zoll breite mit einem Schuber versehene Oeffnung angebracht, d, und der Boden des Stockes hängt fest mit seinen Wänden zusammen.

An der Kehrseite Fig. II ist die Rückwand von oben bis zur Hälfte herab, mittelst eines in der Pfalzung laufenden Schubers, e der an der untern Hälfte des Stockes nicht gerade, sondern schräge aufsitzen muß, ganz zum Herausnehmen eingerichtet. In diesen Schuber kann eine kleine Glasscheibe eingesetzt werden, die jedoch bedeckt zu halten ist f. Im Stocke selbst sind von oben bis zur Mitte zwei kreuzförmige Speichen anzubringen g; und endlich in dem Decktheil des Bienenstockes, der jedoch fest mit den Wänden zusammen hängen muß, eine kleine 3 Zoll in Quadrat haltende Oeffnung, die jedoch mit einem passenden Stücke fest verschlossen sein muß, anzubringen h.

Die Struktur dieser Bienenstöcke dürfte wohl manchem etwas zu sehr zusammengesetzt scheinen; allein ich bin der Meinung, daß es sich wohl der Mühe lohne, diese sehr dauerhaften Stöcke einmal einzuschaffen, wenn durch ihre Anwendung dann für immer so bedeutende Vortheile für den Bienenwirth erzielet werden können; und ich erlaube mir die aus eigener Erfahrung erprobte Zweckmässigkeit ihrer Einrichtung einer löblichen k. k. Gesellschaft hier vorzutragen.

Was die Größe und den innern Raum dieser Stöcke anbelangt, so ist dieselbe eingerichtet, zwei starke Schwärme — einen Erstling (Jungfernschwarm) und den Nachschwarm, oder drei kleinere Schwärme aufzunehmen und zu vereinigen; weil mich die Erfahrung gelehrt hat, daß starke und vereinigte Schwärme, theils um den Anfällen der Raubbienen widerstehen zu können, theils des sicheren Ueberwinterns wegen, theil wegen leichteer Abwartung — da deren nur eine geringere Anzahl auch für eine große Zucht nöthig ist, und noch in so mancher andern Rücksicht dem Einsatze einzelner Schwärme in kleine Stöcke vorzuziehen sind.

Das Flugloch ist etwas größer als gewöhnlich bei andern Bienenstöcken angebracht, weil hier die Größe der von einem so starken Stocke zu erwartenden Schwärme berücksichtiget, und darauf gesehen werden muß, daß kein Schwarm durch das einzelne Herausschlüpfen der Bienen aufgehalten, sondern den Bienen die Möglichkeit verschafft werde, haufenweise den Stock zu verlassen, und so das Schwärmen zu fördern.

In jener Zeit, wo kein Schwarm zu erwarten ist, muß das Flugloch c so verengt werden, daß bequem eine oder zwei Bienen auf einmal ein und ausfliegen können; auch hat dieses kleine Drahtgitter die Bestimmung zur Winterszeit, und so oft es sonst nothwendig wird, den Stock sogleich, ohne daß den Bienen die frische Luft entzogen würde, zu schließen.

Die vorn an der Sohle des Bienenstockes angebrachte 6 Zoll lange und vier Zoll breite, mit einem Schuber versehene Oeffnung d, hat die Bestimmung, den Bienenstock mit einem Federwische von den gestorbenen Bienen, dann sonstigen Abfällen und Unrathe reinigen, den Bienen im Frühjahre vor dem ersten Ausfluge die, ihre Ausleerung befördernde, aus mit Wasser verdünntem Honig und etwas Gewürz bestehende Siette verabreichen, und die eingefangenen Schwärme gemächlich einsetzen zu können.

Der große in Pfalzen laufende Schuber an der Kehrseite e gewährt den Vortheil, daß durch ihn der Stock gleich bis zur Hälfte geöffnet werden kann, wodurch die bei der Bienenpflege im Innern vorzunehmenden nöthigen Arbeiten, als z. B. die Unterschneidung des Honigs, die Einsetzung der Mutterzelle, wenn der Stock verwai-

sen sollte, und dgl. mehr, ungemein erleichtert werden.

Endlich hat g die im Kopfe angebrachte, jedoch wohl verschlossene Oeffnung des Stockes die Bestimmung, das Mutterhäuschen so oft es nöthig ist, geschwinde einhängen, und auch die Bienen aus einem Stocke in einen andern überjagen zu können; bei welcher Verrichtung ein zweiter leerer Bienenstock, in welchen die Bienen überjagt werden sollen, auf den vollen Stock gestürzt, und so aufgesetzt wird, daß beider Oeffnungen genau auf einander passen, wo sodann mit voller Sicherheit mittelst des bekannten Räucherns diese Arbeit verrichtet werden kann.

Schlüßlich muß ich noch bemerken, daß die Stärke der Pfosten, aus welchen diese Stöcke verfertiget sind, mir den Vortheil gewährten, daß ich solche im Freien nur mäßig bedeckt, ohne daß die Kälte den Bienen geschadet hätte, überwintern konnte; und zur heißen Sommerszeit der Honig niemal, wie es bei Stöcken von dünnem Holze oft geschieht, ausgeronnen ist. Diese Stöcke verfertigte ich in meiner Haustischlerei aus ungehobelten Pfosten, und habe jeden neuen Stock vor seinem Gebrauche zum bessern bekleiben der Pflaster, und um die neu eingesetzten Schwärme zur sogleichen Thätigkeit zu stimmen, inwendig mit einer Auflösung aus gelbem Wachs etwas Honig und Wasser mit einem Pinsel ganz leicht bestrichen, und nachdem diese Mischung angetrocknet war, mit dem besten Erfolge angewendet.

Indem ich die Anwendung dieser von mir zusammengesetzten Bienenstöcke nach eigener Erfahrung als sehr entsprechend anempfehlen zu können glaube, unterlege ich die nähere Prüfung ihrer Zweckmäßigkeit der hohen Einsicht und Sachkenntniß einer löblichen k. k. m. s. Ackerbau-Gesellschaft mit dem Bemerken, daß es mir zum Vergnügen gereichen werde, zu einem allenfalls beabsichtigten Versuche ein Probestück verfertigen zu lassen.

Fr. Ritter Fraporta.

Geschichtliche Darstellung des Forstwesens in Steiermark.

Nach einer Abhandlung von Herrn W. R. v. L.

Bei den gegenwärtigen Zeitverhältnissen, wo man wegen des Betriebes der im Bau begriffnen Eisenbahnen eben so wie der bereits bestehenden Fabriken, Berg- und Eisenwerke, Glashütten und anderer indnstrieller Unternehmungen, ein vorzügliches Augenmerk auf Bau- und Brennmateriale richtet, keine Kosten scheut um dafür Surrogate aufzufinden; wo die immer lauter werdende Klage, daß des Holzes trotz der bedeutenden Waldflächen stets weniger werde und sein Preis in die Höhe steige, jeden unbefangenen Beobachter und besonders den Mann vom Fache beängstigend berührt; — dürfte wohl auch die Darstellung der Waldwirthschaft in Inner-Oestreich und Steiermark, über seine Gränze hinaus das allgemeinere Interesse anregen und hier eine nähere Beleuchtung verdienen, daher wir zuvörderst in die historischen Einzelheiten eingehen.

Schon in den ältesten Zeiten sah man darauf, dem Lande seinen Waldbesitz zu sichern, die Forstverfassung zu vervollkommnen und die Wirthschaft den wahren Verhältnißen dieser Gebirgsgegenden anpassend zu machen, weil aus der Vernachlässigung dieser höchst wichtigen Fürsorge ein Mangel gefürchtet wurde, welcher in den wenigsten Fällen und nur sehr unvollkommen durch Surrogate einer oder der andern Art zu ersetzen wäre und weil der Nachtheil der Nichtbefriedigung dieses Bedürfnisses in jedem Falle auf das Land selbst zurückfiele, da das Wohl und Wehe aller Generationen damit in engster Verbindung steht.

Bekanntlich hat die oberste Staatsverwaltung aus der Vorzeit her den unmittelbaren Einfluß auf solche Gegenstände sich vorbehalten, deren Beschaffenheit eine besondere Vorsorge für die Nation erheischt und eine Zerstückelung in Privatantheile nicht wohl zuläßt, ohne daß der abfallende Nutzen nicht ganz vereitelt oder doch sehr vermindert würde. Dieß ausschließende Recht

auf Benützung solcher Objekte nannte man regalia fisci, jura reservata (der obersten Staatsgewalt vorbehaltne Rechte), und bezüglich der zu ihnen einbegriffenen Bergwerke, insbesondere: das Berg-Regale. Weil nun weiter Bergwerke ohne Waldungen nicht nutzbar bebaut werden können, so entstand aus der Einziehung der Wälder zu den Regalien, dann das Forst-Regale!

Es war also der ergiebige Bergbau Steiermarks, welcher zuerst die Landesfürsten auf die Wichtigkeit besserer Waldwirthschaft aufmerksam machte, und so geschah es, daß schon vor 300 Jahren, nämlich im Jahr 1539 unter Kaiser Ferdinand I. in dieser Hinsicht die ersten Verordnungen erschienen [1]), und unterm 13. März 1545 ein verschärftes Generale für die nach Aussee, Inner- und Vordernberg bringlichen Waldungen erlassen wurde. (In den alten Urkunden kommt statt Eisenerz meistens der Name Innerberg vor) [2]). — Unterm 16. Juli 1563 erfloß von demselben Kaiser zu Gratz ein Patent, wonach die gesammten landsteierschen Insassen zur sorgfältigen Waldhegung aufgefordert wurden und bald hernach sah sich Erzherzog Karl bewogen, die nämliche Anordnung mittelst zweier Generalien dto. 27. April 1567 und 1581 verschärft zu erneuern, welchen 1625 nach abgehaltener Hofkommission eine ordentliche Kapitulation nachfolgte, die auch von Kaiser Ferdinand II. im Jahre 1626 dto. 16. März genehmigt wurde, mit dem nachträglichen Befehle von Regensburg aus, dto. 28. Juni 1630, daß die Waldverbrecher dem Orte in Vordernberg (damaligem k. k. Berggericht) angezeigt und von demselben unverschont bestraft werden sollen. Im J. 1676 den 22. Juli ließ Kaiser Leopold von Wien aus ein gleiches Mandat ergehen und dasselbe unterm 8. April 1694 noch verschärfen [3]). — Hierauf kam endlich unterm 23. Februar 1695 eine vollständige Waldordnung zu Stande, welche Kaiser Karl VI. dto. Wien 26. März 1721 zu erneuern und zu erläutern geruhte.

Allein alle diese mehrfältigen Verordnungen blieben fruchtlos, weil Niemand da war, der auf die Handhabung derselben gesehen hätte und so nahmen die mißlichen Umstände der Waldungen von Jahr zu Jahr dergestalt zu, daß sich die Kaiserin Maria Theresia bewogen fand, dto. 24. September 1745 eine eigene General-Wald-Bereit-Beräun- und Schätzungs-Commission [4]), so wie die Aufstellung eigner landesfürstlicher Waldförster anzuordnen und dto. 26. Juni 1667 für Steiermark eine allgemeine Waldordnung zu erlassen, welcher unter dem 9. Juni 1769 von Wien und 15. April 1772 von Gratz aus, einige Erläuterungen und Abänderungen folgten. Durch diese Waldordnung wurden alle Waldungen gemäß dem, den Landesfürsten zustehendem Hoheitsrechte, in drei Hauptgattungen eingetheilt, nämlich:

a) landesfürstlich eigenthümliche, worüber dem Landesfürsten das vollständige Eigenthum zusteht;
b) landesfürstlich reservirte, jene steirischen Waldbesitzungen wem immer eigenthüm-

[1]) Nach Schopf's »Forstverfassung« finden sich die ersten Spuren landesherrlicher Vorsorge für die Wälder Steiermarks, schon in der Bergordnung vom Jahre 1524, in der Belehnungsurkunde an die Erzherzoge von Oesterreich und in dem Buche von 1525, wo allenthalben schon des eingeführten Waldreservates (als Regale der Forsthoheit) gedacht wird. Weber.

[2]) Innerberg ist die speziell unterscheidende Benennung einer Gewerkschaft, die ihren Hauptsitz in dem Städtchen Eisenerz hat, wodurch sich die wechselnde Benennung in den Urkunden hinlänglich erklären dürfte. W.

[3]) Zur Vervollständigung gehört hieher noch das Augsburg'sche Libell, der Eisenbergwerksvertrag von 1663 und eine Bergwerksordnung von Kaiser Maximilian, welche im Wesentlichen dahin gingen, bei Eröffnung eines neuen oder Erweiterung eines bereits bestehenden Bergwerkes, alles dahin bringliche Holz für seinen Betrieb zu reserviren; nach Erfüllung des häuslichen Bedürfnisses der Umgebung; der Wald möge wem immer gehören. W.

[4]) Die ersten Grundzüge dieser General-Commission sind bereits vom J. 1726 unter Kaiser Karl, mit gleicher Benennung nachweislich. W.

lich, deren Holz zu den Berg- und Hammerwerken, zu Lande oder zu Wasser gebracht werden kann;

c) privat eigenthümliche Waldungen, worüber ein Dominium, ein Unterthan oder eine Gemeinde erweislich rechtliches Eigenthum hat und deren Holz zu den Bergwerken nicht bringlich ist.

Die große Sorgfalt der Landesfürsten für den Bergbau veranlaßte auch die Einführung der sogenannten Holz- und Kohl-Widmung, welche darin bestand, daß jedem Berg- und Hammerwerksbesitzer ein bestimmter Bezirk zugetheilt wurde, innerhalb dessen ihm das Holz und Kohl zu seiner ausschließenden Benützung angewiesen war und von dem Waldbesitzer eingeliefert werden mußte [5]).

Unter Kaiser Joseph II. traten veränderte Normen ins Leben. Da nämlich die ursprüngliche Begünstigung zur Emporbringung und Förderung des Bergbaues, nachdem dieser fest begründet und ausgebreitet war, nicht mehr nothwendig erschien, sie im Gegentheile das Gleichgewicht der Erwerbung störte, den Besitzer in der Benützung seiner Waldungen beschränkte und zu einer um so drückenderen Last zu werden schien, als man dadurch einem Theile Vortheile zuwendete, die der andere entbehren mußte; — so wurde 1783 das Waldreservat oder die Holz- und Kohlenwidmung aufgehoben und der Grundsatz aufgestellt, daß jeder Waldbesitzer sein Holz nach den bestehenden Waldordnungsgesetzen, bestens und frei benützen und eben so jeder Eisenwerksbesitzer Holz und Kohle kaufen könne, wo es ihm am vortheilhaftesten dünkt [6]).

Ferner wurde bei der erwähnten General-Wald-Bereit-Beräun- und Schätzungs-Kommission, zur Emporbringung des Waldstandes, das sogenannte Stockrecht von dem Raumrechte, durch eine ordentliche Ausmarkung unterschieden. Das Stockrecht theilte man in drei Gattungen, nämlich: lebigliches Stockrecht heißt jener Waldgrund, welcher für immerwährende Zeiten zum Waldwuchse bestimmt, forstmäßig behandelt und nach dem Hiebe wieder zum Holznachwuchse ruhig belassen werden muß; die Abstokkung (Fällung) darf erst dann geschehen, wenn die meisten Bäume ihre volle Schlagbarkeit erreicht haben;

Unterraumtes Stockrecht, wo das Holz zwar gehägt werden muß, der Waldgrund aber zugleich als Weide benützt werden kann und wo also zu diesem Endzweck die Gesträuche, Stauden ꝛc. ausgeräumt werden dürfen;

Limitirtes Stockrecht, wenn der Wald vor seiner vollkommenen Schlagbarkeit abgetrieben, dieser Waldgrund dann gebrannt, umgehauen, mit Korn besäet und eingefriedet werden darf, nach dessen Fechsung aber wieder ausgeworfen und zum Holzanwuchse ruhig belassen werden muß.

Raumrecht hingegen wird derjenige Waldgrund genannt, welcher zur Viehweide bestimmt, daher zwar geräumt, gerrutet, gebrändet und mit Korn besäet, nie aber in Feld oder Wiese umstaltet werden darf. Hiezu wurde unterm 9. Juni 1769 nachträglich verordnet, daß nur ein Drittel der Fläche als Raumrecht benützt, die andern zwei Drittel zum Waldnachwuchse belassen und erst dann wieder weiter als Raumrecht benützt werden sollen, wenn der Wald wenigstens in einem Drittel zu Brenn- und Kohlholz herangewachsen ist und hiebei müsse sich so benommen werden, daß das dritte Drittel zum Raumrecht erst dann angegriffen wird, wenn inzwischen das Gehölz im ersten Drittel halbschlagbar geworden sei [7]).

---

[5]) Diese Holz- und Kohl-Widmung datirt sich aber schon aus viel früherer Zeit und zwar aus dem Jahre 1572, verknüpft mit dem damals bereits entstandenem Waldreservate. In obiger Reihenfolge ist diese Widmung bloß als die Erneuerung vom J. 1748 und als ein Hinweisungs-Citat der Waldordnung von 1767 zu betrachten. W.

[6]) Doch wurde die Wiedereinführung dieses Waldreservates nöthigen Falls vorbehalten und gemäß Hofdekrete von 1804 bestimmt, daß gewisse Wälder im Reservate wegen des landesfürstlichen Bergbaues zu verbleiben haben. W.

[7]) Das sogenannte Stock- und Raumrecht ist nach Schopf uralten Ursprungs und diente der Gene-

Als nun diese neuerliche Waldordnung [9]) — welche in 57 Artikeln die Grundsätze, nach welchen die Waldungen vorschriftsmäßig benutzt werden sollten, enthielt — in das Leben trat, wurden zur Handhabung derselben in den obern zwei Kreisen und einem Theile des Gratzer Kreises, an verschiedenen Stationen eigne landesfürstliche Waldförster aufgestellt, die dem Amte in Vordernberg untergeordnet waren. Letztere wurden 1783 aufgehoben, die politischen Behörden mit der Beaufsichtigung der Wälder beauftragt und demzufolge die Kreisämter angewiesen, auf die Erhaltung der Wälder und genaue Befolgung der Waldordnungen (für Oesterreich vom Jahre 1745 u. 1759, für Steiermark von 1767 und für Krain von 1771) das pflichtmäßige Augenmerk sorgfältig zu richten, zu welchem Zwecke bei jedem Kreisamte ein Kreisforstkommissär und später nebst diesem auch mehrere Kreis- oder Distriktsförster angestellt wurden. Bei wichtigen Waldgeschäften und so oft es sich um einen beträchtlichen Holzverbrauch oder um die Ersparung desselben handelte, aber hatten sich gemäß Hofkanzleidekret dto. 3. August 1792 die Landesstellen mit den k. k. Bergämtern und Berggerichten ins Einvernehmen zu setzen. — Mit allerhöchster Entschließung vom 8. und hohem Hofkanzlei-Dekret vom 31. August 1826, Z. 23383 aber wurden die Kreis-Forstkommissärstellen wieder eingezogen und die Aufsicht über die Waldungen ward fortan lediglich den Bezirks- und Grund-Obrigkeiten empfohlen.

Aus dieser Darstellung ersieht man nun, welche Maßregeln und Vorkehrungen die hohe Staatsverwaltung getroffen hat, um dem von Zeit zu Zeit immer fühlbarer gewordenen Holzmangel zu steuern; daß man nämlich zuerst durch Verordnungen, dann durch Verschärfung derselben, später durch Bestrafung der Waldexcedenten und endlich durch Einführung geeigneten Schutzes mittelst aufgestellter Forstbeamten dem Waldstande zu Hülfe kommen wollte; zweitens daß die erlassenen Verordnungen zuerst nur auf einen kleinen Theil von Steiermark, dann auf einen größern und endlich auf ganz Steiermark, ja selbst auf die Nachbar-Provinzen ausgedehnt wurden. Anfangs als zwar Verordnungen gegeben wurden, aber Niemand da war, der auf die Erfüllung derselben gesehen hätte, blieb der Waldstand meist wie früher verwaist. Erst später, nämlich von 1767 angefangen, als die Aufsicht über die Waldungen eingeführt wurde, erhielten sie einigen Schutz; doch fehlte es theils zu jener Zeit noch an tauglichen Individuen für diese Stellen, theils verfuhr man bei ihrer Auswahl nicht mit der nöthigen Sorgfalt. Es war zureichend, wenn ein solcher Waldförster jener Zeit lesen, schreiben und rechnen und den Wald nieder zu schlagen verstand, ohne sich weiter um den Wiederwuchs oder die zweckmäßige Verwendung des Holzes zu bekümmern. Daß die Forstökonomie auf wissenschaftlichen Grundsätzen beruhe, davon hatte ein solches Individuum keinen Begriff, noch weniger war ihm bekannt, daß Lehrbücher hierüber existirten; ja es kannte in der Regel außer der Waldordnung kein anderes Buch und selbst diese las oder verstand es selten. Von einer der Natur der verschiedenen Holzarten entsprechenden besten

---

ral-Waldbereit-, Beräun- und Schätzungskommission anno 1726 und 1745 zum Anhalt, denn nach jener alten Waldeintheilung wurde von der genannten Kommission die neuerliche Ausmarkung vorgenommen, wobei das Markzeichen S zur Bezeichnung des bleibenden Stockrechtes und R für das immerwährende Raumrecht der betreffenden Wälder, bestimmt wurde. W.

9) Der Hr. Verfasser bezieht sich hiee wiederholt auf die bereits früher citirte Waldordnung der Kaiserin Maria Theresia von 1767 und die damaligen Waldförster. Diese Waldordnung ist mit den Akten der General-Kommission der sogenannte Wald-Tomi in 28 Bänden, welcher noch gegenwärtig von den Behörden und landesfürstlichen Bergämtern bei Zweifeln über Stock- und Raumrechte, über Viehtrieb und Waldschätzung ꝛc. benützt wird. Durch die erwähnte Josephinische Waldordnung ist der Gebrauch des Wald-Tomi bei Eigenthumsstreitigkeiten und andern Rechtsfällen oder bei Strafe von 100 Dukaten und Annullirung des eingeleiten Verfahrens untersagt. W.

Behandlungsweise der Waldungen oder von der Kenntniß der beim Forstwesen nöthigen Hülfswissenschaften, war gar keine Rede.

Erst später von 1783 anfangen, als die Aufsicht über die Wälder den politischen Behörden übertragen wurde, war man bei der Anstellung der Forstbeamten auf im Fache gebildete Individuen bedacht. Anfänglich mangelten dieselben zwar, später aber gingen aus den im Jahre 1808 u. 1812 errichteten Forstinstituten in Schemnitz und Mariabrunn taugliche Männer hervor. Es war ihnen zur Pflicht gemacht, die sämmtlichen Waldungen zu inspiziren und darauf zu sehen, daß die Vorschriften der Waldordnung erfüllt werden, daß die schlagbaren und älteren Waldbestände vor den jüngern zum Hiebe kommen, daß die Schlägerung zweckmäßig vorgenommen, daß das Holz auf die bestmöglichste Art verwendet und erspart, der Nachwuchs gehörig verschont werde; daß die einzelnen kleinen oder leichtsinnigen Waldbesitzer nicht über die Nachhaltigkeit hauen, sich nicht von dem zu ihrem Hausbedarf nöthigen Holze entblößen; kurz diese Forstaufsicht hatte auf eine geregelte Forstwirthschaft zu sehen, bei entdeckten Gebrechen oder Waldfreveln die Anzeige zur Bestrafung an die Bezirksobrigkeiten zu machen und den Kreisämtern Bericht zu erstatten.

Diese, im Ganzen etwa 50 Jahre dauernde Einrichtung hatte mit vielen Vorurtheilen zu kämpfen, weil sie die Willkühr beschränkend, dem Waldbesitzer lästig erschien; auch gehörte mehr als eine Generation dazu, um durch den Erfolg zu überzeugen, daß das, was in dieser Hinsicht gethan wird, nur zum eignen und der Nachkommen Besten geschieht. Die seit dem Jahre 1826 mit der Beaufsichtigung der Privat-Wälder beauftragten Bezirks-Obrigkeiten und Dominien, sind indeß theils zu sehr durch ihre eignen Geschäfte in Anspruch genommen, haben selten einen gebildeten Forstmann an ihrer Seite und besitzen natürlich selbst nicht die nöthigen Forstkenntniße, theils lassen sie sich bei ihren eignen Handlungen vom augenblicklichen Interesse leiten, so daß immer mehr zum großen Nachtheile des Waldstandes und besonders in Obersteier, die Wälder während der Zeitperiode ihres Wachsthumes durch Vieheintrieb, Streusammeln und jede Art beschädigt werden. Es wird häufig ohne Ordnung Holz geschlägert, dasselbe schon im Walde durch Ellen hoch gelossene Stöcke verschwendet und vom Stockroden weiß man gar nichts. Dazu kommt noch, daß die Holzschläge ohne Unterschied nach ihrer ganzen Ausdehnung ausgebrannt, angehauen, mit Getreide besäet, nach der Fechsung sogleich wieder mit Vieh betrieben und dadurch aller natürliche Anwuchs schon im Aufkeimen vernichtet wird; daß weiter das Ausbrennen der Holzschläge ohne Berücksichtigung der Lokalverhältniße selbst auf steilen Bergabhängen, bei magerm und seichtem Boden geschieht, wodurch die durch Jahrhunderte nur spärlich gebildete Dammerde, so wie die Wurzeln zwischen den Felsenklüften ausgebrannt und bei Regengüssen ab- und ausgewaschen werden, daher an solchen Stellen nackte Felsen und Steingerölle zum Vorschein kommen, und ehmalige Waldgründe für immer jeder Culturart entzogen sind.

Bei dieser unwirthschaftlichen Behandlungsweise der Wälder hat die Gegenwart, welche noch von den alten Holzvorräthen zehrt, nachdem sich schon allmählich Klagen über Holzmangel erheben, der Verbrauch des Holzes und die Bevölkerung im Zunehmen, die Waldfläche dagegen im Abnehmen begriffen ist, — von der Zukunft, wie von unsern Nachkommen die bittersten und gerechtesten Vorwürfe zu erwarten; besonders wenn gewürdigt wird, wie wichtig der Waldstand für Steiermark sei, da der Wohlstand des Landes hievon abhängt; daß Steiermark an den Flüßen Mur, Drau und Sau drei bedeutende Wasserstraßen hat, auf denen ein ergiebiger Holzhandel in die benachbarten östlichen Provinzen Ungarn und Croatien getrieben wird; daß in den ganzen beiden obern, nämlich im Judenburger und Brucker, dann im nördlichen und westlichen Theile des Marburger und Cillier Kreises — Berg- und Eisenwerke so wie Fabriken ꝛc., bestehen, welche eben so wie die in der Anlage begriffene, von

Norden nach Süden beinahe im rechten Winkel die genannten Flüsse durchschneidend, das Land in zwei Hälften theilende Eisenbahn, eine bedeutende Menge Bau- und Brennholz bedürfen und daß überdieß durch die Eisenbahn, des leichtern Transportes wegen, sich vielleicht ein Handel mit Holz nach den nördlichen und südlichen Provinzen eröffnen dürfte. Dieß Alles kann die volle Ueberzeugung geben, wie wichtig ja unentbehrlich eine bessere Forstwirthschaft in Steiermark wäre *).

Leoben im Dezember 1842.

*) Nach k. k. Bergrath Feistmantel (1837) hat Steiermark 1,7000,000 Joch Wald und 990,000 Einwohner. Von dieser Waldfläche = 0,43 zum Totale des Landes sind 220,000 Joch Staatswälder und also 1,480,000 Joch im Privatbesitze aller Kathegorien. Da weiter nach demselben: die zur Saline Aussee, zu den Gewerkschaften Eisenerz und Neuberg, zum Gußwerk Mariazell und zu den Schladminger Montan-Forsten gehörigen Wälder 263,000 Joch betragen als sogenannte Reservat-Wälder, und diese unter besonderer Obhut der Staatsverwaltung stehen, so ist es also eigentlich der restliche Betrag von 1,217,000 Joch, welche der Hr. Verfasser hier im Auge zu haben scheint und deren Bewirthschaftung allerdings, wenigstens zum größern Theile, jene Vorwürfe der Nachkommen verdienen wird. W.

Verzeichniß

der im zweiten Halbjahr 1842 für das Franzensmuseum eingegangenen Geschenke, wofür den Herrn Gebern der verbindliche Dank der k. k. m. f. Ackerbau-Gesellschaft hiermit ausgedrückt wird.

(Schluß.)

17. Meteorologische Beobachtungen zu Bodenbach bei Tetschen in Böhmen im J. 1841, von Forstmeister Seidel, Prag 1842, gr. 8. — von dem Hrn. Verfasser.
18. Beschreibung der in Mähren und Schlesien am häufigsten vorkommenden eßbaren und schädlichen Schwämme, von F. Marquart, ord. und öffentl. Prof. der Seuchenlehre und Veterinärpolizei an der k. k. Universität in Olmütz. Brünn 1842 in 8vo. — von dem Hrn. Verfasser.
19. Drei Oelgemäde (Porträt der Kaiserin Katharina II. von Rußland, von Ritter von Lampi — und zwei Thierstücke von Hamilton), geschenkt von Herrn Hubert Grafen d'Harnoncour-Unverzagt, k. k. Kämmerer.
20. Ein silbernes Kästchen mit Flaumfedern aus dem Kopfpolster Weiland Sr. Majestät Kaiser Franz I., ruhend in einem kleinen, von dem k. k. Hofstatnarius Ritter von Marchesi geschmackvoll gearbeiteten Sarkophag aus rothen Marmor — geschenkt von dem k. k. Hofrath und geheimen Kabinetssekretär Herrn Vincenz Grimm Freiherrn von Süden.
21. Ein Holzstock mit dem von Höfel geschnittenen Porträt des verstorbenen Hugo Altgrafen v. Salm — von Hrn. Oheral.
22. Der Mist und sein Gefolge, von L. v. Breitenbauch, Rudolstadt bei Fröbel 1842 — von dem Hrn. Verfasser.
23. Epistola Luciferi ad regentes ecclesiasticos, Parisiis 1515, in 4to. — von dem jud. Stadtkassier Hrn. A. Kromer in Brünn.
24. Austria. erster typographischer Atlas für Geschäftsleute, von F. Raffelsberger, Wien 1842 — von dem Hrn. Herausgeber.
25. Vier antike Büsten in Marmor — zwei Mergelschieferplatten mit Fischabdrücken — 150 Stück angeschliffene Agathe, Jaspise, Chalcedone, Hornsteine und Marmorarten, nebst einer Suite verschiedener Fossilien — von Hrn. Wirthschaftsrath Habermann.

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 20. bis 26. August 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		
Am 26. Abends	28 Z. 4 L. 4 P.	Am 23. Morg.	28 Z. 4 L. 2 P.	Am 20. Nachm.	Grade † 22 1/4°	Am 24. Morg.	Grade † 8 1/2°	Niederschlag auf 1 W. □ Fuß 1 Pfund 19 1/2 Loth. Herrschende Winde: NW. SO. und SW.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 11 Mal heiter mit Wolken, 7 Mal trüb, 3 Mal Gewitter-Regen.

Verlegt von der k. k. m. f. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Beschreibung.

Fig I.

a das Flugloch
b das Flugbret
c der Fluglochschuber
d die Raumöffnung.

Fig. II.

e der grosse Hauptschuber
f das Guckschuberl
g die Wachsspeichen
h die Kopföffnung.

Fig. III

Mittheilungen

der k. k. Mähr. = Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur= und Landeskunde in Brünn.

№ 39.

September 1843.

Cultur=Versuch mit verschiedenen Fruchtgattungen in Triesch,

Iglauer Kreises in Mähren.

Wir sind über Verfügung der hochansehnlichen k. k. m. schl. Gesellschaft des Ackerbaues, der Natur= und Landeskunde im Frühjahre des verflossenen Jahres verschiedene Samengattungen zu vorzunehmenden Cultur=Versuchen, und von Herrn Professor Doktor **Hlubek** in Grätz, eine angemessene Samenquantität vom Färbe=Knöterich (Polygonum Tinctorium) zu Anbau=Versuchen im freien Felde übermittelt worden.

Die diesfalls von mir im verflossenen Jahre vorgenommenen Cultur=Versuche haben nachfolgende Resultate ergeben; und zwar:

I. Nackte Gerste.

Hievon habe ich 2 ½ Loth auf eine Grundfläche von 2 □ Klftr. am 21. April angebaut und am 13. August 2 Pfund 8 Loth Körner, dann 4 Pfd. 8 Loth Stroh und Spreu gefechsnet. Diese Fruchtgattung hat sich sonach 29mal vermehrt und würde daher nach diesem Ergebniß auf ein Joch Ackerfläche einen Körnerertrag von 1800 Pfd. u. einen Strohertrag von 3400 bringen.

Nach einer Probewägung auf der von Hrn. **Schrimpf** in Brünn verfertigten Getreidewage soll der n. ö. Metzen von dieser Fruchtgattung wägen 84 Pfd. Wiener Gewicht.

II. Chevalier=Gerste.

Davon habe ich ebenso 2 ½ Loth auf einer Grundfläche von 2 □ Klftr. am 21. April angebaut, und am 13. August davon 30 Loth an Körnern, dann 2 Pfund 10 Loth an Stroh und Spreu gefechsnet; diese Fruchtgattung hat sich demnach nur 12mal vermehrt und würde nach dem bemerkten Ergebniß auf einem Joch Ackerfläche einen Körnerertrag von 750 Pfd. und einen Strohertrag von 1850 Pfd. bringen.

Nach einer Probewägung mit der vorbemeldeten Getreidewage sollte der n. ö. Metzen von dieser Fruchtgattung 67 Pfund Wiener Gewicht wägen.

III. Mohren=Gerste.

Von dieser Frucht habe ich 1 Loth auf eine Grundfläche von 1 □ Klftr. am 20. April angebaut, und davon am 6. August 20 Loth an Körnern und 1 Pfd. 12 Loth an Stroh u. Spreu gefechsnet; diese Fruchtgattung hat sich somit 20 mal vermehrt, und würde nach dem voranstehenden Fechsnungsergebniß auf einem Joch Ackerfläche einen Körnerertrag von 1000 Pfd. und einen Strohertrag von 2200 Pfd. bringen.

Nach einer Probe=Wägung mit der vorbemeldeten Getreide=Wage sollte der n. ö. Metzen von dieser Fruchtgattung 65 Pfd. Wiener=Gewicht wägen.

Die voranstehenden 3 Fruchtgattungen habe ich in den mir von der Obrigkeit zur Benützung zugewiesenen Gemüse=Garten gebaut, welcher gegen Norden durch eine Mauer gedeckt, sonst aber frei und sonnig gelegen ist, der Boden ist gut durchgearbeiteter lehmiger Sand, die Ackerkrume

4 bis 6 Zoll tief in einer Unterlage von Glimmerschiefer, die Beete, worauf ich diese Fruchtgattungen gebaut hatte, waren im Jahre 1841 mit Rindbung, jedoch nur schwach gedüngt und mit Kohl und Salat bestellt.

IV. Chinesischer nackter Hafer.

Von dieser Fruchtgattung habe ich mir nebst jener Quantität, die ich im Jahre 1841 erfechsenet hatte, auch noch ein mehreres Samenquantum zu verschaffen gewußt, und davon waren einige umliegende Herren Herrschaftsbesitzer so gütig, kleinere Quantitäten zu Anbauversuchen zu übernehmen, über deren Resultate ich mir noch die Auskünfte erbitten will. Die mir sonach verbliebene Samenquantität von $^3/_4$ n. ö. Maßel hat mein Freund, Hr. Joseph Schneider, Gutspächter zugleich Amtsverwalter in Fußdorf bei Iglau, von mir unter der Bedingung zum Anbau übernommen, mir sonach die Hälfte der erfechsneten Körner für den Samen geben zu wollen, welcher Verpflichtung derselbe auch schon im Monat Oktober v. J. entsprach.

Hr. Schneider hat die ihm von mir zugesendeten $^3/_4$ n. ö. Maßel Samen im Gewicht von 1 Pfd. 22 Loth am 28. April auf eine Fläche von 30 □ Klftr. eines in guter Dungkraft gewesenen Feldes angebaut, welches derselbe zur Bestellung mit Gerste sehr sorgfältig zubereitet hatte; dieses Feld ist an eine Wiese anstossend an dem Fluße Iglawa etwas gegen Westen abhängend in einem bei 400 Klftr. breiten Thal gelegen, die Ackerkrume 4 bis 6 Zoll tief, ein mit wenigem Sand gemengter Lehmboden mit Lehmunterlage. Hievon wurde am 20. September gefechsnet 13 große Gebund, und es ergab der am 10. Oktober erfolgte Abdrusch einen Ertrag an Körnern von 24 n. ö. Maßeln im Gewicht von 54 Pfd., und Stroh dann Spreu von 124 Pfund.

Diese Fruchtgattung hat sich demnach 32mal vermehrt und würde nach dem voranstehenden Fechsnungsergebniß auf einem Joch Ackerfläche einen Körnerertrag von 2880 Pfd. und einen Strohertrag von 6614 Pfd. bringen; ein Ertrag, welcher jenen bald erreicht, den Hr. Dr. J. Burger in der 3. Auflage seines Lehrbuches der Landwirthschaft im 2. Bande, Seite 55 vom Fahnen-Hafer auf ein Joch mit 62 $^1/_2$ Metzen à 55 Pfd., somit im Gesammtgewicht von 3437 Pfund Körnern und 6900 Pfd. Stroh angibt. Nach dem angesetzten Gewichtsverhältniß der erfechsneten 24 n. ö. Maßel wiegt ein n. ö. Metzen 72 Wiener-Pfund.

V. Steirische gelbe Teller-Runkelrübe.

Davon habe ich in meinem erwähnten Deputat-Gemüse-Garten in ein mit Rindbung bedüngtes Beet am 18. Mai 18 Pflanzen gesetzt, solche einer sorgsamen Bearbeitung unterzogen und davon am 13. Oktober 58 Pfd. Rüben gefechsnet; es würde somit nach diesem Fechsnungs-Ergebniß eine Ackerfläche von 1 Joch einen Ertrag bringen von 448 Centner.

VI. Sibirische weiße Runkelrübe.

Diese habe ich gleichfalls in meinem Gemüsegarten auf einem gleichwie zu der Teller-Runkelrübe gedüngten Beet am 3. Juni 27 Pflanzen gesetzt und solche einer sorgsamen Kultur unterzogen. Davon fechsnete ich am 13. Oktober 93 Pfd. Rüben; es würde somit nach diesem Fechsnungsergebniß eine Ackerfläche von 1 Joch einen Ertrag bringen von 496 Centner.

Diese Rübengattung hat außerordentlich viel Blätter getrieben, und wurde sonach 2mal abgeblattet, was, wenn es auch mit der gebotenen Vorsicht, und nicht zu früh geschehen ist, doch dem Ertrag einigen Abbruch gethan haben wird.

VII. Färbe-Knöterich (Polygonum Tinctorium.)

Ich habe von dem durch Hrn. Professor Dr. Hlubek erhaltenen Samen am 3., 13. und 19. April angemessene Quantitäten in meinem Gemüsegarten auf solche freie Beete gebaut, die im Jahre 1841 gedüngt, und mit Kohl bestellt gewesen sind. Nachdem die Pflanzen auf eine Höhe von 3 $^1/_2$ bis 4 $^1/_2$ Zoll herangewachsen waren, wurden solche am 4. Juni auf eine Ackerfläche von

80 Quadr. Klftr., am 11. Juni auf die Ackerfläche von 120 Quadr. Klftr., endlich am 5. Juli abermals auf obige Ackerfläche von 80 Quadr. Klftr. eines Feldes versetzt, das auf einer Bergebene ober dem Markte Triesch unbedeutend gegen Nordost abhängend gelegen ist; dieses Feld hatte eine lehmig sandige Ackerkrume von 4 bis 5 Zoll Tiefe, die Unterlage bestand aus Glimmerschiefer, und nach einer starken Düngung als Brachfeld war dieser Acker im Jahre 1841 mit Korn bebaut.

Beim Versetzen der Pflanzen am 7. Juni war es sehr trocken, ich wollte des Versuches wegen, ob nemlich die Pflanzen auch ohne viele Feuchtigkeit im Boden Wurzel fassen können, solche nicht begießen, sondern ich habe blos den noch etwas Feuchtigkeit haltenden Boden umpflügen lassen, und darein gleich in den Abendstunden die Pflanzen eingesetzt. Das Resultat dieses Versuches war höchst betrübend, alle Pflanzen dorrten aus, und ich mußte mich dazu entschließen, die besagte Ackerfläche von 80 Q. Klft. zu einem neuerlichen Nachsetzen vorzubereiten. Besonderes Vergnügen dagegen bereiteten mir die nach einem 2tägigen ergiebigen Regen auf die Ackerfläche von 120 Q. Klft. am 11. Juni gesetzten Pflanzen, indem in jenen wie voranstehend gesagt, sehr ergiebig mit Feuchtigkeit versehenen Boden diese Pflanzen so schnell einwurzelten, daß solche nicht im Mindesten welk wurden, und nicht eine einzige ausgeblieben ist. Zwei Tage nach dem Setzen dieser Pflanzen kam abermals ein ergiebiger 3tägiger Regen, wodurch die Pflanzen so sehr erquickt wurden, daß solche selbst bei der nachher geherrschten außerordentlichen unerhört trockenen Witterung bei zweimaligem Behacken ungemein gut, ja zum Theil sogar üppig fortwuchsen. Diese auf einer Grundfläche von 120 Q. Klftr. gesetzten Pflanzen gaben bei zweimaliger Blätterabnahme nämlich am 10. und 24. September zusammen 182 Pfd. frische Blätter, und es würde nach diesem Fechsungsergebniß 1 Joch Ackerfläche einen Ertrag bringen von 2400 Pfund frische Blätter.

Nachdem ich aus dem gänzlichen Ausdorren der bei trockenem Wetter am 4. Juni und aus dem sehr guten Gedeihen der bei feuchtem Wetter am 11. Juni gesetzten Pflanzen die Erfahrung entnommen hatte, daß die Pflanze zu ihrem Gedeihen ganz besonders und unumgänglich in der Periode ihrer Einwurzelung nach dem Versetzen Feuchtigkeit erfordere, und zu jener Zeit ohne solche nicht fortkomme, so habe ich bei dem abermaligen Aussetzen der Ackerfläche von 80 Q. Klftr. am 5. Juli Abends den Boden um jede Pflanze so ergiebig begossen, daß ich versichert sein konnte, es werde diese Feuchtigkeit im Boden bis zur völligen Einwurzelung der Pflanzen anhalten. Ich hatte schon am 6. Juli Abends das Vergnügen wahrzunehmen, daß alle diese Pflanzen gehörig eingewurzelt waren, sofort guten Wachsthum versprachen, und ohngeachtet der fortwährend angehaltenen unerhört trockenen Witterung ist keine dieser Pflanzen verdorrt; da jedoch nachher kein Regen eingetreten ist, somit diese Pflanzen außer der vorbesagten ihnen bei der Einwurzelung zugeführten, sonst keine Feuchtigkeit, als jene des hier gewöhnlich sehr ergiebigen Thaues zugeführt bekamen; so war auch der Blätterertrag sehr gering, und ich hatte von dieser Ackerfläche pr. 80 Q. Klft. am 24. Sept. nicht mehr als 85 Pfd. frische Blätter gefechsnet, nach welchem Ergebniß ein Joch Ackerfläche nur einen Blätterertrag von 1700 Pfd. geben würde.

Von den erfechsneten Blätterquantitäten habe ich 72 Pfd. frische Blätter an der Luft getrocknet, die sonach verbliebenen Blätter aber zu Farberzeugungs-Versuchen nach den verschiedenen Methoden verbraucht, die bisher in Zeitschriften, dann anderen Abhandlungen bekannt gemacht worden sind. Ich hatte nach allen diesen Methoden Farbe erzeugt, aber die schönste Waare in der größten Quantität erlangte ich im vorigen Jahre, ebenso wie im Jahre 1841 nur nach Girardin's und Preissers Methode; und indem ich mich auf alles dasjenige berufe, was ich über die Farbe-Bereitung in meinem Bericht vom 12. Dezember

1841 gesagt habe, muß ich nur noch bemerken, daß die Schönheit der Farben-Nüance, sohin auch die Qualität des Produktes ganz davon abhängt, wie vorsichtig man beim Ablassen des Wassers, womit die Blätter übergossen wurden, zu Werke geht, damit solche nämlich nicht gedrückt und hiedurch rohe Pflanzenstoffe in die Farbe vermischt werden.

Nun wird der hierortige Tuchsfabrikant Hr. Karl Schumpeter Färbungsversuche sowohl mit den getrockneten Blättern, als auch mit den nach verschiedenen Methoden erzeugten Farben vergleichend mit Java-Indigo vornehmen, und ich will nicht unterlassen, die Resultate dieser Färbung sonach Einer Hochansehnlichen k. k. Gesellschaft zur Kenntniß zu bringen. Aus diesen Kulturs-versuchen resultirt, daß die nackte Gerste und der nackte chinesische Hafer ungemein nutzbringende, somit schätzenswerthe Fruchtgattungen für Gebirgsgegenden seien, daß weniger nutzbringend im Gebirge sich die Mohrengerste, am allerwenigsten aber die Chevalier-Gerste bewährt habe. Daß die aus England gebrachte Chevalier-Gerste nicht in Gebirgsgegenden, sondern nur in besserem Boden und milderem Klima vorzüglichen Nutzen bringen könne, so wie im Gegentheil die nackte Gerste in Gebirgsgegenden sich nutzbringender bewährt, das ist aus meinen voranstehend mitgetheilten, und dem in Napagedl von meinem Bruder dem Oberamtmann Johann Diebl vorgenommenen und einberichteten Kulturs-versuche zu entnehmen.

Um mich über die vorbesagte Beurtheilung bezüglich der angeführten Fruchtgattungen noch beruhigender zu belehren, habe ich solche vergleichend mit den hier gewöhnlich gebauten Gersten- und Hafergattungen ins freie Feld gebaut, und will nicht unterlassen, auch die Resultate dieser Kulturversuche Einer hochansehnlichen k. k. Gesellschaft zur Kenntniß zu bringen.

Ferner haben die mit den beiden sibirischen Runkelrüben-Gattungen vorgenommenen Kulturs-versuche solch erfreuliche Resultate ergeben, daß ich eine angemessene Quantität zur Samenerzeugung verwendet habe, wozu ich mich um so mehr veranlaßt fand, als mehrere Pflanzen dieser Rübengattung die ich ins freie Feld zu andern Rüben gesetzt hatte, sehr üppig fortwuchsen, während die hier sonst gewöhnlich gebauten Rüben kaum $1/4$ des Ertrages der sibirischen Runkelrübe gaben; auch dürften diese sibirischen Runkelrüben schon darum für Gebirgsgegenden eine sehr schätzenswerthe Fruchtgattung sein, weil sie gerade zu jener Spätherbstzeit, wo es uns Gebirgsbewohnern gewöhnlich an Grünfutter mangelt, ein solches sehr reichlich in den vielen üppigen Blättern geben.

Endlich ist aus den Kultursversuchen mit dem Farbeknöterich im freien Felde dargethan, daß diese Färbepflanze mit der erforderlichen Vorsicht kultivirt, auch selbst in trockenen und für die Vegetation ungünstigen Verhältnissen, wie dieß im verflossenen Jahre der Fall war, einen solch besonders nutzbringenden Ertrag bringt, wie ihn keine andere Pflanze geben kann, weßhalb ich auch in diesem Jahre eine von dem Hrn. Professor Dr. Hlubek erhaltene angemessene Samenquantität angebaut habe, sofort die Culturs-Versuche im freien Felde, so wie Farbe-Erzeugungs-Versuche fortsetzen, sonach auch die Färbungs-Versuche wiederholen lassen, und dann über alles dieses den weiteren Bericht erstatten will.

Triesch den 3. Mai 1843.

Ernest Diebl,
Oberamtmann, korresp. Mitgl. der k. k. m. s. und der k. k. Steiermärkischen Landwirthschafts-Gesellschaft.

Fragmentarische Notizen,

über den 1842ger Weidegang und über die 1843ger Wollausbeute.

Viel entscheidender mag der karge Weidegang im Jahre 1842, — verschlimmert durch den Mangel an genügender und gesunder Tränke, — auf Wollwuchs und Woll-Produktion Einfluß genommen haben, als die nachherige Stall-, beziehungsweise Winterfütterung. —

Bekanntlich war vom zeitlichsten Frühjahre bis spät in den Herbst bei der außerordentlichen Trockene und anhaltenden Dürre — die eigentliche Handhabung des Weideganges für das Schafvieh ein wahres Problem, — und die zeitweilige Lösung dieser hochwichtigen Frage, noch durch den leidigen Umstand um so schwieriger gemacht: daß die meisten Brunnen- und Wasserleitungen zum Ueberfluße ihres Inhaltes quitt waren, und daß trotz aller Widerstrebungen in diesem Falle der Noth das Vieh dennoch an Bäche und an Teiche getrieben werden mußte, um sich am stehenden Wasser nur halbwegs den Durst zu löschen.

Wie ohnedies Jedermann weiß, braucht das Thier, damit es gedeihe, nebst entsprechender Fütterung, vorsonderlich genügende und gesunde Tränke; und diese konnte dem Schafviehe im vorigen Jahre nicht immer im auskömmlichen Maße zu Theil werden. Kein Wunder also, wenn alle die besprochenen Entbehrungen auf die Gesundheit und auf das organische Gedeihen, dann auf die Transpiration des Schafes, folglich auf den Wollwuchs und auf die eigentliche Wollproduktion, ja selbst auf die Frucht der Mütter — in dieser Periode so nachtheilig und dergestalt hemmend eingewirket haben, daß die nachherige Winterfütterung, (wie ich es später zur Veranschaulichung bringen werde), selbst bei hinreichender Sättigung und guter Pflege, keinerdings mehr im Stande war, das nachzuholen, was während dem verflossenen Weidegange unaufhaltsam verloren ging.

Alle diese Uebelstände zusammen genommen, mögen nebstbei auch ein größeres Galtbleiben und so manch anderes Omen herbeigeführt haben; denn auf der hiesigen Herrschaft sind im verflossenen Winter von eingewinterten 1000 Stücken nur 919 Mütter zur Lammung gekommen; weil — vor der Lammung — 7 Stück als Nothbrack verkauft wurden, 4 Stücke am Milzbrande umgestanden und 68 Stücke galt geblieben sind, dann 2 Stücke verworfen hatten; — während im Vorjahr bei gleicher Einwinterung nur 38 Stücke galt geblieben, vor der Lämmerung nur 3 Stücke umgestanden sind, und bloß 1 Stück nothverkauft wurde.

Die täglichen Streu- u. Futter-Verabreichungen, die immerhin auslangend genannt werden können, haben vom 1. November 1842 bis Ende Hornung 1843 betragen:	An			
	Streu-Stroh	Futter-Stroh	Heu	Wurzelgewächse
	Pfunde.			
a) für einen Sprungwidder oder für ein Mutterschaf . .	$^2/_5$	1	1	2
b) und von da bis Ende April bei Eröffnung des Weideganges	$^2/_5$	2	$1\,^4/_8$	—
Nebst 2 Metzen Hafer und 1 Metzen Gerstenschrot für die ganze Einwinterung pr. Stück.				
Eine Nachzuchts-Mutter und ein Schöps erhielten: a . .	$^2/_5$	1	$^4/_8$	1
b . .	$^2/_5$	1	1	—

An Futtersurrogaten wurden qualitativ eingesammelt: 1. Laubheu (vorzüglich von Linden und virginischen Pappeln); 2. Roßkastanien; 3. Eicheln; und 4. die getrockneten Beeren der Ebereschen. Andere Surrogate, mit Ausnahme des Getreidschrotes, waren hier nicht zu haben. Vom Laubheue wurde nur das von Linden, — und die getrockneten Beeren der Ebereschen 3 Pfund = 1 Pfund Heu — den Müttern als Beifutter verabreicht. Die wilden Kastanien und die Eicheln sind, verschrotet, im Brühfutter, dann mit dem anderweitigen Laubheue, den Schöpsen in gleichem Verhältniße zugekommen.

Eingewintert wurden anno 1842 — insgesammt 3500 Stücke ohne Lämmer. Hievon wurden anno 1843 zur Schur gebracht 3,472 Stücke. Die Wolleinschur hat geliefert 61 Ctr. 21 Pfd. und gegen 1842 um $4^{46}/_{100}$ Centner weniger, zumal damals von 3502 Stücken 65 Ctr. 67 Pfd. erbeutet wurden.

Noch auffallender ist der Ausfall bei den Lämmern; denn anno 1842 wurden eingeschoren von 861 Stücken $8^{22}/_{100}$ Centner; und anno

1843 von 839 nur $6\frac{18}{100}$ Centner; mithin weniger um $2\frac{4}{100}$ Centner.

Auch die Sterblichkeit war anno 1842 größer, wie anno 1841; — und dürfte allem Anscheine nach in leidiger Folge der abgewichenen Erlebniße, auch heuer ein gleiches Maß halten.

Anno 1841 haben die Umfälle 115 Stücke, anno 1842 aber 140 Stücke hinweggerafft; wobei noch anzufügen bleibt: daß die Sterblichkeit (meistens Milzbrand) zur Zeit des Weideganges auf das Höchste gesteigert war.

Nach diesen Ergebnissen würde ich denn meinen: meine Eingangs aufgestellte Behauptung sei nicht ganz ungegründet, besonders — weil die wohlthätigen Folgen des regenreichen Jahres 1843 auch ansichtlich der künftigen Wolleinschur uns zu frohen Hoffnungen berechtigen; wiewohl ich es nicht wage, in Abrede zu stellen: daß ein, im abgewichenen Winter statt gehabtes, tüchtiges Beweiden des Weizens bei Trocken-Frösten das Minus an der heurigen Wollausbeute weniger empfindlich zu machen — geholfen hat.

B* am Schutzengelfeste 1843.

K. K.

Ueber die Euter-Geschwulst der Schafe und das Blutlassen aus der Halsader.

Säugenden Müttern schwillt oft das Euter binnen 24 Stunden zu einer oft kopfgroßen festen Masse an, und wird im Allgemeinen als Folge eines Bisses in das Euter der Schafe von einem Wiesel oder als dergleichen angesehen, aber die strengsten und genauesten Untersuchungen haben diese Annahme als gänzlich ungegründet dargethan, denn noch nie fand ich nach ganz aufmerksamer Besichtigung auch nur die mindeste Verletzung von außen, und sollte sie auch nur die Größe eines Nadelstiches gehabt haben. Diese Geschwulst rührt daher entweder von dem Stoßen der Lämmer gegen das Euter *), wenn sie dadurch einen Zufluß der Milch befördern wollen, oder ist Folge einer Verkühlung, welches um so leichter geschieht, je dunstiger und heißer der Schafstall gehalten wird, da das in den heftigsten Schweiß gebrachte Schaf bei dem mindesten Luftzuge welcher durch das Oeffnen der Thüren oder Fenster entsteht, sich sehr leicht verkühlt, was natürlich weiter auf jenen Theil am stärksten Einfluß nimmt, welcher nackt ist.

Dem Hinaufstoßen der Lämmer ist auch bei der kräftigsten Nahrung dennoch nicht abzuhelfen, denn ältere Lämmer haben (bei trockenem Futter) nie genug Milch; gegen das Verkühlen aber ist dieses das beste Mittel, wenn man den Stall nie dunstig werden läßt und dieses um so weniger als ein dunstiger zu heißer Stall ohnedieß erschlaffend auf die Thiere wirkt, und die Schafe mit ihrem guten Winterkleide eine mäßige Temperatur welche keinen Dunst erzeugt nicht nur gut vertragen, sondern ihre Gesundheit fördernd ihnen auch das angenehmste ist. Demungeachtet aber werden wir es nicht hindern, daß doch ein oder das andere Schaf an diesem sehr schlimmen Uebel leidet, dessen Folge häufig der Tod, oder mit Abfallen des ganzen Euters in einer sehr langwierigen Krankheit endet, denn ein Schauer, ein Erschrecken des Thieres, oder ein Stoß, auch ein Biß des Lammes in die Strichen, können alle Veranlassung zur Eutergeschwulst werden, die oft vom Hundert in einem Jahre 2 bis 3 Thiere raubt.

Daß aber diese häufig so schlimm endet, liegt erstens in der bei einer großen Heerde nicht möglichen, daher geringen Aufmerksamkeit welche der Schäfer mit dem besten Willen einzelnen Thieren nur schenken kann, die er sonst alle sechs Stunden untersuchen müßte, wo also erst die Krankheit beobachtet wird, nachdem sie schon einen so hohen Grad erreicht hat, daß die Thiere lahm oder gar nicht mehr gehen können, — dann

*) Indem das Stoßen des Euters durch die weiche Schnauze des noch schwachen Lammes nach aufwärts geschieht, so kann dieses wohl kaum als Ursache der Eutergeschwulst angenommen werden; wohl aber dürfte gestockte und versäuerte Milch in den einzelnen Gefäßen als solche zu betrachten sein.

zweitens in der hergebrachten irrigen Behandlungsweise, da man im Allgemeinen nichts anders anwendet als Umschläge von Lehm mit Essig.

Damit die dennoch eingetretene Geschwulst nicht einen so hohen Grad erreichen könne, werde jeder Schäfer aufmerksam gemacht, daß er zu jeder Fütterungszeit beim Abtreiben der abgelammten Schafe, wo sie gewöhnlich langsam gehen, genau Acht gebe, ob keines hinke, denn dieses ist das erste mögliche von einiger Entfernung sichtliche Kennzeichen, wenn was auch manchmal geschieht, diese Geschwulst nicht im Euter, sondern in den starken Milchadern beginnt, welche gegen den Bauch vorwärts liegen.

Findet sich nun ein solch hinkendes Schaf mit diesem Uebel behaftet, so ist meine immer mit dem besten Erfolge hundertfältig angewendete Methode diese, dieses Thier bei einer geringen Geschwulst in der Stube des Schäfers, auf der geschwollenen Stelle mit auf Kohlen gestreuten Wachholderbeeren abräuchern zu lassen, und ist die Geschwulst schon sehr groß, diese der Länge nach gegen den Bauch zu mit einem feinen Messer, mit halbzolllangen Einschnitten, immer einen auf zwei Quadratzoll Fläche zu skarificieren, wobei sehr viel Wasser heraustropft. Ist die Geschwulst sehr dick, oft handhoch, so kann man bis ½ Zoll tiefe Einschnitte machen, und es ist von wesentlichem Nutzen, wenn man einige kleine Adern trifft, wo durch den Blutverlust die örtliche Entzündung gehoben wird, zugleich ist es nothwendig dem Thiere 2 bis 3 Unzen Blut aus der Halsader zu lassen, welches die Entzündung mäßigen muß. Dabei gebe man dem kranken Thiere blos etwas weniges Heu, aber durchaus kein Kernfutter, zum Saufen blos Wasser, — oder höchstens etwas Weizenkleie mit Häcksel im feuchten Zustande und dann etwas Gerstenstroh und kein Heu. Gibt sich die Geschwulst nicht, so gieße man dem kranken Thiere täglich in drei Portionen getheilt ½ Loth Salpeter ein.

Bei dieser Behandlung muß jedes an diesem Uebel leidende Thier gesund werden, es müßte denn nur der Fall sein, daß die Geschwulst schon so weit vorgeschritten wäre, daß der Brand eintrat, bevor man ein Mittel anwenden konnte.

Das Aderlassen verstehen an Schafen unter tausend Schäfern noch nicht einer, denn alle schneiden den Schafen im Munde, unter den Augen, kurz am Kopfe herum, und es würden Tausende von Schafen gerettet werden, wenn wenigstens alle Beamten aufmerksam gemacht würden, daß sie die Schäfer anwiesen und sie lehrten den Schafen, wenn (wo und wie) Blut gelassen werden muß, die Halsader so zu öffnen, indem sie an der linken oder rechten Seite des Halses, wo scheinbar nach dem Gefühle mit der Hand die Ecken der Halswirbel gegen die Kehle zu enden, und eine Vertiefung dadurch bemerkbar wird, etwas Wolle wegzurupfen, den Daumen unter die abgerupfte Stelle andrücken, und so die sich aufblähende Ader bemerkend, diese mit einem feinen Messer der Länge nach durchstechen, dann nachdem die vorgeschriebene Menge Blut herausgelaufen ist, die Wunde etwas verschieben und zuhalten, und sollte es wieder stark bluten, mit einer Stecknadel beide Wände durchstechen und mit Zwirn unter der Nadel zusammenbinden.

Zu diesem Behufe gebe man jedem Schafknechte eine Lanzette oder andere kleine scharfe Messerklinge nebst Nadel und Zwirn, eben so dem Schäfer zum Scarificiren, lehre ihnen beides, und man wird sehr viele Thiere gerettet sehen.

Friedland im März 1843.

Fr. W. Hofmann.

Handelsnachrichten.

Lemberg, 3. September.

In der zweiten Hälfte des verflossenen Monats hob sich der Preis des Weizens plötzlich von 2 fl. 48 kr. bis 3 fl. C. M.; denn die Regengüsse hatten ungeheuren Schaden angerichtet, besonders in jenen Gegenden, welche an größeren Flüssen liegen; doch fiel der Preis des Weizens wegen des zwei Wochen anhaltenden schönen Wetters bis auf 2 fl. 24 kr. und 2 fl. 30 kr. C. M. Der Branntweinhandel hat sich nicht nur

nicht gebessert, sondern verspricht auch nicht viel für die Zukunft. Der Branntweinvorrath ist im Lande bedeutend; in einigen Wochen werden schon einige Brennereien thätig zu sein beginnen, und wären auch heuer die Kartoffeln mittelmäßig gerathen, so sind sie dennoch für den heimischen Verbrauch hinreichend. Vom neuen Betriebe wurde wenig Branntwein verkauft; der Garnez vorräthigen 20gradigen Branntweins wird mit 10 bis 12 ½ kr., hingegen Aquavit von 30 Graden der Garnez mit 15 — 16 kr. C. M. bezahlt. — Die Bürger und Kaufleute, welche sich mit dem Getreidehandel nach Danzig beschäftigen, machten letzthin ziemlich gute Geschäfte. Daher sucht man auch aus eben dem Grunde zur Verschiffung eine gute Gattung alten Weizens; der neue Weizen hingegen verlor an Schönheit, weil er lange am Halme gestanden ist, und taugt kaum zum Handel ins Ausland. Für den Korez Korn zahlt man 1 fl. 6 kr. bis 1 fl. 12 kr., Gerste 1 fl. 12 kr., Heiden 1 fl. 12 kr. bis 1 fl. 18 kr. C. W. — Die Preise anderer Produkte im Großhandel sind folgende: Der Centner Hopfen 28 fl., Kümmel 5 fl. 30 kr., Koper 5 fl. 45 kr., gekrämpelter Hanf 11 — 12 fl., Unschlitt 20 fl. 15 kr., Rohhonig 13 fl. 15 kr., reiner Honig (patoka) 14 fl. 45 kr., Leinöl 15 fl., Hanföl 11 fl. 45 kr., Holzpottasche 11 fl., Strohpottasche 9 fl., Wachs 83 fl. C. M.

Unter den in den letzten Wochen auf die Lemberger Wochenmärkte hereingebrachten Ochsen wog der schwerste 15 Stein Fleisch und 1 ³/₄ Stein Talg, und wurde für 103 fl. 45 kr. W. W. verkauft; der leichteste hingegen wog ungefähr 11 Stein Fleisch und 1 Stein Talg, und wurde für 67 fl. 30 kr. W. W. verkauft.

Blumenkultur.

In England ist von Brown den Blumentöpfen eine Verbesserung gegeben worden, welche für Pflanzen, deren Töpfe der Sonnenhitze sehr ausgesetzt sind, und die durch das Trockenwerden des Wurzelballens sehr leiden, allerdings Empfehlung verdient. — Der Topf ist nämlich von einem zweiten so umgeben, daß zwischen beiden ein hohler Zwischenraum vorhanden ist, welcher durch zwei am oberen Rande befindliche Löcher mit Wasser angefüllt werden kann. Die Anfertigung geschieht auf die Weise, daß erst der innere Topf fertig gemacht und einen Tag lang im Schatten getrocknet, dann der äußere Topf geformt und in diesen, bevor man ihn von der Scheibe nimmt, der innere Topf hineingesetzt wird. Der obere Rand des äußern Topfes wird über den innern hergezogen. — Die fortwährende Durchsickerung des Wassers erhält die Wurzeln feucht; ist aber auch der Zwischenraum nicht mit Wasser gefüllt, so verhindert die darin befindliche Luftschichte die Erhitzung der Erde durch die Sonnenstrahlen.

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 27. August bis 2. September 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. □ Fuß — Pfund 15 Loth.
Am 29. Nachm.	28 Z. 5 L. 5 P.	Am 27. Abends	28 Z. 1 L. 0 P.	Am 29. Nachm.	Grade † 22¼°	Am 2. Morg.	Grade † 6¼°	Herrschende Winde: SO., SS. und NW.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 15 Mal heiter mit Wolken, 4 Mal trüb mit Nebel, 1 Mal Strich-, 1 Mal Gewitter-Regen mit Hagel.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr. = Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur= und Landeskunde in Brünn.

№ 40.

Oktober 1843.

Aus dem Bericht über die erste ungarische Gewerbsausstellung im Jahre 1842.

Im Auftrage des leitenden Ausschußes des ungarischen Industrie-Vereins, verfaßt von Ludwig Kossúth, Vicedirektor des leitenden Ausschußes.

Runkelrübenzucker.

Der erste Industriezweig, welchen seiner für das Vaterland so großen Wichtigkeit wegen, der beurtheilende Ausschuß mit besonderer Würdigung in außerordentlichen Betracht zog, ist die vaterländische Runkelrübenzucker = Erzeugung.

Wegen Kürze der Zeit und der Schwierigkeiten, welche der erste Anfang mit sich brachte, beschickte blos die Csepiner und die Zuckerfabrik der Gebrüder Kiesling in Preßburg, die erste ungar. Industrieausstellung mit Proben ihres Erzeugnisses. Der beurtheilende Ausschuß erkannte beide für besonders gut an, doch fand er, daß der Csepiner Zucker um etwas feiner und härter erschien als sein Rivale, was auch der Industrie-Verein in seiner Zuschrift an die Csepiner Fabrik, gemäß der Anerkennung der Wichtigkeit dieses Industriezweiges besondes hervorhob.

Die Csepiner Zuckerfabrik wurde (gemäß den nach dem Schluße der Ausstellung erhaltenen Angaben) im Veröczer Komitate bei Essek zu Csepin auf dem Grunde des Hrn. S. K. Adamovics im J. 1836 von Hrn. Karl Mayer, Sohn des Hrn. Ignaz Mayer, und zwar mittelst der Kapitale, welche die Wiener Großhändler N. Mayer und J. G. Landauer vorschoßen, errichtet; die Fabrik trägt den Namen ihres Gründers Hrn. Karl Mayer's und Hr. Adamovics ist mit 40 Procent des Kapitals dabei mitinteressirt.

Daß der höchst wichtige Industriezweig der Rübenzucker-Erzeugung, der, wenn irgend in Europa, gerad in unserem Vaterlande eine Zukunft hat, und der bei gehöriger Entwickelung nicht nur den inländischen Verbrauch vollkommen zu decken, und somit dem Vaterlande eine jährliche Ausgabe von mehreren Millionen zu ersparen; sondern sogar mit der Zeit einen höchst bedeutenden Ausfuhrsartikel an die Hand zu geben vermag, daß, sagen wir, dieser so bedeutende Industriezweig bei uns noch nicht gehörig entwickelt erscheint, beweiset schon auch der Umstand in die Augen springend, nach welchem dem Wissen des Industrievereins gemäß, bisher alle inländischen Zukkerraffinerien gezwungen sind, zugleich Rohzucker zu erzeugen; ja, wollen sie ihre Raffinerien nicht einen großen Theil des Jahres unbenützt dastehen lassen, sogar selbst Rüben zu pflanzen, welche Umstände schon an sich genügend sind, den Gewinn der Unternehmungen wieder aufzuzehren, ja sogar offenbaren Verlust nach sich zu ziehen.

Die Csepiner Zuckerfabrik gehört gleichfalls unter diejenigen, die bei dem unentwickelten Zustande dieses Industriezweiges in unserem Vaterlande gezwungen sind, sich in Hinsicht auf die Rübenerzeugung größtentheils, in Hinsicht auf die Rohzucker-Erzeugung gänzlich und allein auf ihre eigenen Kräfte zu stützen. In fruchtbaren Jahren

verarbeitet sie im Durchschnitte 75,000 Centner Rüben, die so zu sagen allein aus dem Boden der Csepiner herrschaftlichen Meierei kommen; gegenwärtig werden zu diesem Zwecke 250 slavonische Joch (das Joch zu 2000 Quadr. Klafter gerechnet) benützt; welche zu 1200 Quadr. Klftr. angenommen, 416 Joch, zu 1600 Quadr. Klftr. aber gerechnet, 312 Joch ausmachen; somit stellt sich, wenn wir von dem Gesammtgewichte der aufgearbeiteten Rüben 5000 Centner, welche die anwohnenden Bauern liefern, (jedoch beläuft sich diese Quantität gegenwärtig noch nicht so hoch) abrechnen, die Rübentragbarkeit eines zu 1200 Quadr. Klftr. angenommenen Joches auf 168 Centner, eines zu 1600 Quadr. Klftr. angenommen, auf 225 Centner, eines zu 2000 Quadr. Klftr. angenommen aber auf 280 Ctr. — Der Centner, der durch die Herrschaft erzeugten Rüben wird mit 10 kr. Conv. Münze abgelöst, außerdem aber wird jeder höhere als der bestimmte Grad von Süße, den der Areometer angibt, mit 1 kr. C. M. pr. Centner vergütet.

Es gereicht dem Industrievereine zu besonderer Freude zu erfahren, daß die Csepiner Zukkerfabrik die anwohnenden Bauern durch ausgesetzte Preise auf die besten Rüben, zu deren Erzeugung anzueifern beabsichtiget, und daß sie zu diesem Behufe bereits Rübensamen unentgeltlich ausgetheilt, und jedem der Erzeuger, der dies wünscht, bei der Rübenerzeugung bereitwillig mit Rath und Anleitung an die Hand geht. Nach obiger Berechnung kann die Rübenerzeugung von einem 1200 Quadr. Klftr. großen Joch 18 fl. C. M., von einem 1600 Quadr. Klftr. haltenden 37 fl. 30 kr. C. M., von einem 2000 Quadr. Klftr. großen aber 46 fl. 40 kr. C. M. tragen, jedoch sind die Erzeugungskosten nicht abgerechnet. Die Csepiner Zuckerfabrik erhält während des Zeitabschnittes der Rohzuckererzeugung, der im Jahre durch drei bis 4 Monate dauert, täglich im Durchschnitte 100 Centner Reibsel, das von der Verarbeitung von ohngefähr 500 Ctr. Rüben übrig bleibt, den Centner des Reibsels zu 4 kr. C. M. gerechnet. Es ist hier zu bemerken, daß der Centner ausgepreßter Rüben als Viehfutter mehr werth ist, als dieselbe Quantität im unausgepreßten Zustande. Dieses Futter wird in heuarmen Jahren (wie das Jahr 1841 war) so gesucht, daß die Leute aus der Umgegend eine Meile weit her im schlechtesten Wetter nach Csepin kamen, und den Centner desselben gerne mit 15 kr. C. M. bezahlten; ja es waren nicht Wenige unter ihnen, welche die Erhaltung ihres Viehes einzig dem Reibsel zu verdanken hatten.

Von der Csepiner Fabrik aus wird die Herrschaft mit den besten französischen, schlesischen und mährischen Rübensamen versehen, der Centner der aus ihm erzeugten Rüben gibt durch seinen süßen Stoff 5 — 7 Pfund Rohzucker von erster, zweiter und dritter Qualität. Demnach erzeugt die Csepiner Fabrik jährlich aus 75,000 Ctr. Rüben, deren Süße nach Beaumé zwischen 5 bis 8 Graden schwankt, über 4000 Ctr. Rohzucker, aus denen wieder gegen 70 Proc. (als 2800 Centner) raffinirten Zuckers gefertigt werden, natürlicherweise von allen Gradationen wie auch beim Colonialzucker, nämlich Raffinade, Melis, Lompen und Bastern; darneben aber erzeugt die Csepiner Fabrik auch sehr schönen weißen und gelben Candis. Den Verschleiß des erzeugten Zuckers besorgt die Essecker Hauptniederlage, welcher der jüngere Bruder des Fabriksdirektors, Hr. Raphael Januarius Mayer vorsteht; von hier aus wird der Zucker zu Land und zu Wasser abwärts bis Semlin, aufwärts bis Pesth verführt, an welchem letzteren Orte die Fabrik eine eigene Commandite hat. Im Kleinen kann die Fabrik ihren Zucker blos in Esseck verkaufen, und auch da nur in ganzen Hüten oder Bröselzucker (pile) in fünfpfündigen Paketen.

Die innere Einrichtung der Csepiner Fabrik ist vorzüglich, sie besitzt eine eben so gute als nette französische Dampfmaschine von 10 Pferdekraft, einen sehr vollkommenen Abdampf-Apparat, 4 Abdampfpfannen, 2 Pecquerus; die nöthigen Filtres von eigenthümlicher Art, und 4 große Dampfpfannen, ebenfalls von originellem Bau! Sie verarbeitet auf vier hydraulischen Pressen (aus

der Werkstätte Durosnes et Cail in Paris) täglich gegen 500 Centner Rüben. Auch ist mit ihr eine eigene Spodiumfabrik verbunden, und ein sehr zweckmäßiger sogenannter Wiederbelebungsofen aus Brünn. Wenn es der Fabrik an Spodium fehlte, bezog sie dieses aus der Pesther Fabrik des Hrn. Lichtl, in neuester Zeit aber von Hrn. J. Mitterdorfer.

Diese Angaben wurden erst nach dem Schluße der Ausstellung gesammelt, und waren dem beurtheilenden Außschuße noch nicht bekannt, und darum fand er auch für räthlich, diesmal blos den Werth des eingesandten Zuckers in Betracht zu ziehen, und gab daher in diesem Betracht dem Zucker der Csepiner Fabrik seiner größeren Härte und Feinheit wegen vor jenem der Hrn. Gebrüder Kießling aus Preßburg den Vorzug, obschon auch dieser über alle Einwendung gut befunden wurde.

Die Hrn. Gebrüder Kießling nehmen in der Reihe der vaterländischen Industriellen einen sehr ausgezeichneten Platz ein. Diese Herren erbten bereits von ihren Eltern die bestens accreditirte Pottaschenfabrik zu Preßburg, der sie, angeeifert durch ihre Kenntnisse in der Chemie, im Jahre 1830 eine chemische Farbenfabrik verbanden; dieser fügten sie später eine Berlinerblau-, sodann eine Stärkefabrik bei, und errichteten im Jahre 1838 eine ausgedehnte Rübenzuckerfabrik. Die Hrn. Kießling schickten zur ersten ungarischen Industrie-Ausstellung, wie schon erwähnt, ausgezeichnete Proben von Rübenzucker, außerdem aber aus ihrer Fabrik vorzügliche Proben von Mineralfarben, und letztere bildeten in ihrer geschmackvollen Zusammenstellung einen der Glanzpunkte der Ausstellung. Da jedoch den aufgestellten Grundsätzen gemäß der Zucker heuer noch nicht in die Reihe der auszuzeichnenden Gegenstände gestellt wurde, erkannte der Ausschuß blos den Mineralfarben der Hrn Gebrüder Kießling die goldene Medaille zu. — Es sei uns gestattet, hier die ausgezeichneten Verdienste der Hrn. Brüder Kießling im Fache der vaterländ. Industrie in einer allgemeinen Uebersicht zu würdigen.

Es ist überflüßig darzuthun, daß die chemischen Farben in sehr vielen Zweigen der Industrie gänzlich unentbehrlich sind; um desto größer ist daher das Verdienst der Hrn. Gebr. Kießling, da sie, die ersten, einen Industriezweig einheimisch gemacht, dessen Erzeugungsartikel bei alle dem, daß er äußerst nothwendig ist, früher ganz und gar eingeführt wurde, während wir gegenwärtig bereits einen Theil der erzeugten Farben ausführen. — Von der andern Seite müssen wir jedoch leider bekennen, wie die Industrie in unserem Vaterlande auch jetzt noch mit so viel Hindernissen (deren ein großer Theil seine Wurzeln in unserer Theilnahmlosigkeit schlägt) zu kämpfen hat;, daß die Hrn. Gebr. Kießling bei allen ihren ausgebreiteten Kenntnissen, bei all' ihren bedeutenden Geldkräften, bei all' ihrem unermüdetem Fleiße nahe an 10 Jahren mit fortwährendem Verlust arbeiteten, und nur seit wenigen Jahren gelang es ihrer standhaften Ausdauer, das Geschäft mit Vortheil zu betreiben; und so dürfen wir dieser männlichen, endlich mit günstigem Erfolge belohnten Standhaftigkeit unsere volle Anerkennung nicht versagen.

Was die Zuckerfabrik und Raffinerie der Herren Gebr. Kießling anlangt, haben diese Herren vor ohngefähr fünf Jahren in ihrer Farbenfabrik den Versuch begonnen, aus selbstgepflanzten Rüben Zucker zu erzeugen. — Der Erfolg des Versuches stellte sich ermunternd heraus, dennoch hatten auch diese Herren Gelegenheit zu erfahren, daß in unserem Vaterlande eine zweckmäßige, auf die Grundsätze der Staatswirthschaft basirte Arbeitvertheilung in Hinsicht auf diesen Industriezweig erst in der Entwickelung begriffen sei, nachdem sie den unraffinirten Zucker nicht abzusetzen vermochten. Dieser Umstand machte sie auf die Nothwendigkeit einer Raffinerie aufmerksam, weßhalb sie bei der Anordnung ihrer im Bau begriffenen Zuckerfabrik ihr Hauptaugenmerk auf die Raffinade lenkten, und die Errichtung einer Centralraffinerie, für die Zuckersiedereien, deren Zustandekommen in der Umgegend man zu erwarten und zu hoffen hatte, sich zur Aufgabe

machten; zugleich aber richteten sie ihre Fabrik so ein, daß sie auch zur Erzeugung von Rohzukker tauglich wurde, damit auch bis dahin, bis die Ueberzeugung von den Vortheilen, die mit der Rübenproduktion verbunden sind, in der Umgegend Wurzel fassen und ihre Raffinerie mit Rüben versehen könnte, ihre Fabrikation nicht unterbrochen würde.

Der Rohzucker-Fabrikation hat in unserem Vaterlande bisher auch der Umstand geschadet, daß man hin und wieder auch an solchen Orten Rüben zu erzeugen trachtete, deren Boden hiezu nicht besonders tauglich war, denn man würde sich sehr täuschen, glaubte man, daß Rüben überall und unter allen landwirthschaftlichen Verhältnissen mit Vortheil erzeugt werden können. Der Industrieverein kann darauf nicht eingehen zu bestimmen, ob der Boden um Preßburg dieser Erzeugung günstig sei; doch ist er überzeugt, daß der ungarische Landwirthschaftsverein, der auch bisher schon viel zur Hebung der ungarischen Landwirthschaft beigetragen, ein verdienstliches Werk für das Vaterland unternähme, wenn er seine weit verbreiteten Verbindungen benützte, um jene Orte aufzufinden und anzugeben, welche der Rübenerzeugung am günstigsten sind. — Was aber die Hrn. Gebr. Kießling anlangt, so ist es bestimmt, daß sie aus der Umgegend von Preßburg nicht nur nicht genug Rohzucker, sondern nicht einmal Rüben in genügender Anzahl für ihre Raffinerie erhielten, weßhalb sie auch, um ihre Fabrik nicht unbenützt zu lassen, gezwungen wurden, sich selbst auf Rübenerzeugung zu verlegen, was in einer bevölkerten Stadt, in der sowohl der Boden als auch der Arbeitslohn höher zu stehen kömmt, gewiß nicht mit Vortheil geschehen konnte. Ihre Aufforderungen zur Rübenerzeugung an die Grundbesitzer der Umgegend blieben erfolglos; ausgenommen, daß Baron Walterskirchen sie in ihrem Unternehmen bereitwillig unterstützte; von der anderen Seite begnügten sich die Besitzer von Rohzuckersiedereien nicht mit dem Gewinn, den ihnen der sichere, fortwährende Verkauf ihres Produktes an eine wohleingerichtete Raffinerie abwarf, und sie glaubten ihn zu vergrößern, wenn sie auch selbst raffinirten; obwohl die Raffinade, die nur bei großen, durch bedeutendere Geldkräfte unterstützten Unternehmungen erfolgreich wird, nothwendigerweise Kenntnisse, gehörige Vorbereitungen und starke Geldkräfte voraussetzt, und ohne diese natürlicherweise zu Verlust führen muß, und so auch die Entwickelung dieses erst im Entstehen begriffenen Industriezweiges hindert, nachdem jeglicher mißlungene Versuch von neuen Proben abzuschrecken pflegt.

Bei solchem Verfahren wird nicht genugsam berücksichtiget, daß die Rübenerzeugung, die Rohzuckersiederei und die Raffinade drei von einander verschiedene Unternehmungen sind, bei deren jeglicher man vor Augen haben müsse, ein möglichst vollkommenes Produkt zu erzeugen, und dies in der möglichst kürzesten Zeit in baares Geld umzusetzen; denn auf diese Art läßt sich, ohne ein unverhältnißmäßig großes Kapital in das Unternehmen zu stecken, dieses auch im Großen mit Vortheil betreiben. Nun aber kann der Landwirth, wenn er sowohl Rüben als Rohzucker erzeugt, und diesen auch noch selbst raffinirt, nur erst im zweiten Jahre das hierauf verwendete Kapital zurückerhalten, in Folge dessen er durch den Mangel an größeren Geldkräften leicht in Verlegenheit geräth und sein Erzeugniß zu niederen Preisen zu verschleudern gezwungen wird.

Diese Umstände waren es, welche die auf eine tägliche Erzeugung von 30 — 40 Centner eingerichtete Fabrik der Hrn. Gebr. Kießling, auf die bloße Verarbeitung ihres eigenen Rohzuckers beschränkte, und so konnte sie alljährlich nur kurze Zeit im Gange erhalten werden; hieraus folgte, daß die Hrn. Kießling sich gedrungen sahen, damit sie einerseits ihre Fabrik nicht durch mehrere Monate ungenützt zu lassen, andererseits die eingeübten Arbeiter nicht fruchtlos zu bezahlen, gezwungen seien, um ein Privilegium auf die Raffinade von Colonial- (Rohr-) Zucker einzukommen, welches sie auch erhielten; jedoch richteten sie auch unter diesen Umständen

ihr Hauptaugenmerk auf den heimischen Rübenzucker, und bedienen sich ihres Privilegiums blos dann, wenn sie der Mangel an inländischem Stoff dazu zwingt.

Vollkommene Würdigung verdient, daß die Hrn. Kießling sich durch wiederholte Anzeigen in der Preßburger Zeitung anheischig gemacht, ihr Verfahren ohne Rückhalt Jedermann mitzutheilen, und bei neu zu errichtenden Fabriken, oder bei Verbesserung der schon bestehenden, die Anordnung der nöthigen Einrichtungen anzugeben. Von ihrer Fähigkeit hiezu gibt ihre eigene Fabrik und die Güte ihres Erzeugnisses den besten Beweis; auch haben es nicht wenige unserer größeren Grundbesitzer zu ihrem eigenen Nachtheil erfahren, wie unräthlich es sei, auf vielversprechende, aber ihre Kenntnisse mit nichts darthuende Industrieritter, die uns das Ausland nicht selten zusendet, zu bauen.

Nachdem die Hrn. Kießling die bisher bekannten Arten des Auspressens, und der warmen und kalten Maceration in den vorzüglichsten Fabriken des Auslandes zur Aufgabe ihres Studiums, und auch selbst Versuche in dieser Hinsicht gemacht, sind sie bei einer einfachen und wohlfeilen Art geblieben, welche jedoch — (wie sie behaupten) — zur Ausziehung des Zuckerstoffes eben so geschickt ist, als eine jede andere.— Das Verfahren, dessen sie sich bei der Zuckersiederei bedienen, besteht aus folgenden Momenten: Der Zuckerstoff wird aus dem Rübenbrei mittelst kalten Wassers und sehr einfacher Instrumente herausgebracht, die Flüssigkeit wird abgedampft und getrocknet, wozu man sich eines zweckmäßigen Dampfapparates bedient; endlich wird der Syrup eingedickt, zu welchem Behufe die Fabrik einen Vakuumapparat hat. Die Fabrik wird durch zwei Dampfkessel mit der nöthigen Dampfkraft versehen, wovon der eine 24, der andere 6 Pferdekraft hat.

Es ist nicht nöthig zu erinnern, wie die Grenzzölle in Hinsicht auf die Einfuhr aus dem Auslande von besonderem Einfluß auf die Entwicklung oder Behinderung jedes gleichnamigen Industrie-Artikels erscheinen: doch wenn von der andern Seite kaum ein Industriezweig zu nennen wäre, der gleich bei seinem Entstehen auch ohne Schutzzölle die Konkurrenz mit den bereits entwickelten Industriezweigen des Auslandes bestehen könnte; so kann man von der andern Seite eine Industrie, die auch schon gänzlich entwickelt sich nur neben Schutzzöllen erhalten kann, nicht anders als auf unhaltbaren Grund gebaut betrachten; weil sie durch Modifikation der Zölle immer den größten Erschütterungen ausgesetzt werden kann. Darum auch, würde sich der Industrieverein nicht veranlaßt sehen einen Industriezweig zu vertheidiben, dessen ganze Zukunft von einem beständigen, unabänderlichen und für immer unentbehrlichen Schutzzolle abhinge; wäre der Verein nicht von der andern Seite überzeugt, daß selbst die Einbürgerung eines Industriezweiges, dem das Klima des Vaterlandes, der Boden und die Verhältnisse der Einwohner allerdings aufmunternd entgegen kommen, auf sehr lange Zeit, damit wir nicht auf immer sagen, zurückgesetzt werden könnte, wenn ihm bei seinem Entstehen nicht durch Schutzzölle abgeholfen würde; auf jeden Fall aber müßten derlei Industriezweige zu nichts werden, wenn man sie eben während ihrer Geburt des Schutzes der Zölle beraubte, auf den sie doch, gerade weil er schon vor ihnen bestand, mit Recht rechnen konnten. Es gibt keinen Industriezweig, dessen Aufblühen selbst unter den günstigsten Umständen, nicht neben dem Dasein von Unternehmungsgeist und Geldkräften, auch noch die nöthigen Kenntnisse und Erfahrung, ja selbst die Umgestaltung seiner nächsten Umgebung, und deren Befähigung ihn in seinen Arbeiten zu unterstützen erforderte — dies sind die unerläßlich nothwendigen Vorbedingungen zur Blüthe einer Industrie, und das Stadium dieser Vorbedingung ist zugleich das Stadium der Schutzzölle; denn so wahr es ist, daß ein Industriezweig, welcher sich des Besitzes dieser Vorbedingungen erfreut, und dennoch ohne Schutzzölle mit dem Auslande nicht zu konkurriren vermag, für immerhin blos als Treibhaus-Pflanze zu betrachten ist und keinen Schutz ver-

dient, weil er die Geld- und Arbeitskräfte des Vaterlandes von dem natürlichen und nutzbringenden Pfade ablenkend, eher Nachtheil als Vortheil erzeugt; so unzweifelhaft ist es auch, daß wenn jener Kostenunterschied (wir möchten ihn Lehrgeld nennen), den Unerfahrenheit, Ungeübtheit, und die Ungeschicklichkeit der Arbeiter zu verursachen pflegt, daß, sagen wir, wenn jener Unterschied bei der Entstehung eines Industriezweiges, nicht durch Schutzzölle ausgeglichen wird, ein solcher Zweig nie gegen den gleichnamigen ausländischen, welcher sich jener Prezedenzen erfreut und sein Lehrgeld längst bezahlt, aufzukommen vermag. Der Industrieverein ist überzeugt, daß wenn einmal die einheimische Rübenzucker-Fabrikation diese erste Epoche überstanden, sie ferner keines Schutzzolles mehr bedürfen und die Konkurrenz sowohl mit dem Colonial- als europäischen Rübenzucker glänzend zu bestehen im Stande sein werde; damit wir aber zu diesem Resultate gelangen, ist es vor allem nöthig, daß das Volk die besten Rüben mit den geringsten Kosten erzeugen lerne, daß bei der Zuckerfabrikation die Arbeit nach zweckmäßigen Grundsätzen vertheilt, der Landmann auf sicheren Absatz seiner Rüben an die Zuckersiederei, diese auf Absatz des Rohzuckers an die Raffinerie mit Sicherheit rechnen können; daß ferner in allen Zweigen der Fabrikation Sachkundige herangebildet werden, damit weder der unverhoffte Tod eines Einzelnen die Thätigkeit einer Fabrik ins Stocken bringe, noch die Ungeschicklichkeit der Arbeiter dem Ganzen Schaden und Nachtheil verursache. Ein solches Resultat aber läßt sich nicht zwischen heut und morgen zu Stande bringen.

Demnach hält es der Industrieverein für Pflicht seine Ueberzeugung auszusprechen, kraft welcher er glaubt, daß die vaterländische Rüben-Zucker-Fabrikation in ihrem annoch unentwickelten Zustande des Schutzzolles bedürfe, daß diesem Zwecke die gegenwärtig auf der Einfuhr ausländischen Zuckers lastenden Zölle entsprächen, und daß deren Herabsetzung für jetzt auf die in ihrer Entwickelung begriffenen vaterländischen Fabrikationen nur schädlich zurückwirken könne. — Uebrigens hält es der Industrieverein auch für seine Pflicht, nachdem selbst ein unverbürgter Ruf schon von industriellen Unternehmungen abzuschrekken vermag, anzuzeigen, daß sich die Gerüchte, als ob man damit umginge, den Zoll auf die Einfuhr des Zuckers herabzusetzen, als ungegründet erweisen.

Der Industrieverein bedauert, daß er, nachdem zur ersten Ausstellung blos zwei Zuckerfabriken Proben eingesandt, nicht im Stande war, diesmal mit Daten über die gesammte vaterländische Zuckerfabrikation dienen zu können, und darum fordert er vertrauensvoll die Eigenthümer von derlei Fabriken auf, Proben ihrer Erzeugnisse zur zweiten Ausstellung, die hoffentlich im Jahre 1843 im Monate August statt finden wird, einzuschicken, und diesen Proben die nothwendigen statistischen Daten beizufügen, ohne welche der für die vaterländische Industrie so wichtige Zweig der Zuckererzeugung nicht gehörig gewürdiget werden kann.

Nehmen wir an, daß die 36,000,000 starke Bevölkerung Deutschlands nach den neuesten statistischen Berichten 58,000,000 Pfd. Zucker konsumirt, und demnach auf jeden Kopf $1^{11}/_{18}$ Pfd. gerechnet werden, daß in England 18, in Belgien $12^{1}/_{2}$, in Frankreich $7^{1}/_{7}$ Pfd. auf den Kopf fallen; so werden wir eher zu wenig als zu viel geben, wenn wir in unserem Vaterlande 1 Pfd. auf den Kopf rechnen (nachdem sogar in Rußland etwas mehr als $^{7}/_{9}$ Pfd. auf jeden Kopf fällt), und so konsumirt Ungarn insgesammt mehr denn 130,000 Ctr. Bei der gegenwärtigen Konsumtion aber wird die, welche aus der Zunahme der Population und des Wohlstandes entstehen kann, nicht im Geringsten in Betracht gezogen. Wir werden uns jedoch nicht irren, wenn wir behaupten, daß die vaterländische Zuckerfabrikation nicht mehr als 10 — 12,000 Ctr. erzeugt, doch gesetzt, sie deckte eine Konsumtion von 15 bis 20,000 Ctr., bleibt doch in die Augen springend, daß bei aller sehr wünschenswerthen Ausbreitung der Rübenzucker Fabrikation, unser Vaterland noch

für einige Zeit seinen Verbrauch durch Rohrzucker zu decken gezwungen sein wird; und so müssen wir wünschen, daß wenigstens dieser im rohen Zustande, eingeführt und im Inlande raffinirt wird. Demnach erkennt es der Industrieverein für seine Pflicht die Eigenthümer der Rohrzuckerraffinerien darauf aufmerksam zu machen, daß wir Ungarn selbst ein Littorale besitzen, und sie zu bitten, daß sie ihren Kolonial-Rohrzucker-Bedarf über Fiume beziehen mögen, welches der Industrieverein um so leichter kann, der aus authentischen Quellen weiß, wie die Fiumaner Großhändler und Schiffseigenthümer den Rohrzucker zu denselben Preisen beziehen wie die Triester, auf eben so lange Zeit kreditiren wie diese, den Transport aber z. B. nach Pesth um 24 Kreuzer pr. Centner billiger als diese bewerkstelligen. Lassen wir uns demnach nicht durch die Gewohnheit beherrschen, oder abhalten zur Hebung des ungarischen Littorals, und der Meerschifffahrt wenigstens insoweit beizutragen, insoweit wir dies ohne Verkürzung unserer Interessen, ja mit offenbarem Vortheil für uns zu thun vermögen. In dieser Hinsicht wurde der Industrieverein durch die eben in der Entstehung begriffene ungarische Handels-Gesellschaft aufmerksam gemacht, deren Gründung gerade zum Zwecke hat, unserern Bedarf an Kolonialwaaren uns aus der ersten Hand zu verschaffen, und zu vermitteln, daß dieser auf ungarischen Schiffen und unter ungarischer Flagge eingeführt werde.

Schließlich wird es nicht überflüssig sein, der für den Zucker bestehenden Zölle zu gedenken, indem die Verbreitung der vaterländischen Zuckerfabrikation die Kenntniß derselben voraussetzt. Der raffinirte Zucker zahlt bei seiner Einfuhr 18 fl. C. M., Zuckermehl und kristallisirter Zucker 15 fl. C. M., wird er aber eingeführt um raffinirt zu werden, dann zahlen die Raffinerien für alle Arten Zuckermehl blos 7 fl. 30 kr. C. M. Melasse oder der beim Raffiniren zurückbleibende Sirup, und jede Zuckerstoff-Flüssigkeit, die zum Raffiniren nicht tauglich ist, zahlt man vom Centner 5 fl. C. M., werden diese aber aus der Monarchie ausgeführt, so zahlt die letztere Art 5 kr. die übrigen 6 $^1/_4$ kr. — Rohrzucker ist zwischen Oesterreich und Ungarn zollfrei, Rübenzucker aus Oesterreich nach Ungarn eingeführt und dahin ausgeführt, zahlt die Hälfte des Fremden-Zolles.

Der Tarif des deutschen Zollvereins auf den 20 Gulden Fuß reduzirt läßt, vom Centner raffinirten Zuckers 14 fl. 17 kr. C. M., vom Rohrzucker 11 fl. 25 kr., ist dieser aber im Zollverbande zum Raffiniren bestimmt, 7 fl. 8 $^4/_7$ kr. CM. zahlen.

Einige Bemerkungen über die Kolumbaczer Mücke
(Simulium reptans, Oken.)

In den Verhandlungen der k. k. Gesellschaft von 1842 kamen aus Veranlassung eines in Mähren sich ergebenen Unglücksfalles, Kolumbaczer Fliegen, eigentlich Kolumbaczer Mücken (Simulium reptans, Oken) zur Sprache (siehe den General-Bericht über die erwähnten Verhandlungen in dem großen Landwirthschafts-Kalender für 1844), über welchen Gegenstand ich nachstehende ergänzende Notizen aus einer Mittheilung des k. ungar. Waldmeisters v. Hubeny in Nro. 37 der ökon. Neuigk. von 1843 folgen lasse.

Die Umgegend des osmanischen Bergschlosses Kolumbacz in Serbien und ein Theil des Temeswarer Banats werden jährlich von einer ungeheuren Menge der Kolumbaczer Mücken als wahre Landplage heimgesucht, bei deren Erscheinen Menschen und Thiere von Furcht und Schreck ergriffen, ihr Heil in schneller Flucht suchen. Die Länge des Insektes ist kaum 1 $^1/_2$ und die größte Breite kaum $^1/_2$ Linie. Mehr einer Fliege ähnlich, besitzt dasselbe gleichfalls nur 2 nackte durchsichtige Flügel. Aschgrau sind die schmale ovale Stirn, die fadenförmigen, ziemlich dicken Fühlhörner und der dicke, oben gewölbte, stark erhabene, kugelförmig und wollig aussehende Brustschild, dem sich nach rückwärts in Gestalt eines kleinen Punktes, noch ein kleines Schildchen anhängt, so daß er etwas länglich erscheint. Die dunkelbraunen Augen sind groß und oval. Der

Kopf hat im Verhältniß zum Körper mittlere Größe. Ein einfacher Saugrüssel bildet den Mund, an dessen Seiten 2 Fühlspitzen befestigt; der Saugrüssel ist sehr kurz, gerade, stumpf, ein wenig schief vorwärts ragend; die eintheilige cylindrische am Ende geöffnete Scheide enthält sehr spitzige Stechborsten, die das Stechwerkzeug dieser Mücke sind und deren Anzahl man nicht bestimmen kann. Der Hinterleib ist länglich, eiförmig, gerade gestreckt und gelblichweiß, oben bräunlich oder schwärzlich helldurchscheinend, kürzer als die Flügel, gegen den After schmäler. Der After schwarz und einfach, ohne Schweif, Stachel und Borsten. Die 6 Füße, ihrer schwarzen und weißen Zeichnung wegen, auffallend, scheinen wie mit schwarzen und weißen Ringen besetzt, wodurch das Insekt von andern kleinen Mücken selbst in der Entfernung zu unterscheiden. Zwischen den Geschlechtern kein Unterschied, doch sind die Weibchen viel größer und dicker als die Männchen.

Sie erscheinen gegen Ende April und verschwinden mit Ende Juni. Ihre Stiche erregen bei Menschen und Thieren brennendes Jucken und schnell entstehende Geschwulst, sehr schmerzend und hart, die kaum nach 8 — 10 Tagen schwindet; mehrere Stiche, besonders wenn sie nahe beisammen, bewirken heftiges Entzündungsfieber und bei reizbaren Körpern Krämpfe und Convulsionen; tödtend sind sie wenn sie in Menge die zarten Theile des Körpers treffen.

Zur Heilung der Stiche werden empfohlen: Bähungen mit lauer Milch; warme Umschläge von Leinsamen und Wasser; frisches Leinöl, Butter; laue erweichende Bäder; bei heftigem Fieber, wenn Schlaflosigkeit, Verrückung der Sinne oder allzugroße Schläfrigkeit vorhanden — ein Aderlaß und kühlende erweichende Getränke.

Als Abwehrmittel (das jedoch nicht hinlänglich) dient Rauch von Stroh, Heu, Laub, Mist. Wirksamer ist eine Salbe, aus Tabakblätter-Absud, altem Schweinfett und Steinöl, womit das Vieh jeden dritten Tag an den zarten wenig mit Haaren bedeckten Theilen (um Nase, Mund, Ohren, After, Geschlechtstheile und unter dem Bauche) wohl eingeschmiert wird.

Weinbau.

Das Propfen der Weinstöcke findet in Frankreich immer größere Verbreitung. Außer dem Vortheile, die Weinstöcke schlechterer Sorte nicht mehr auszuroden zu brauchen, sondern durch jene Veredlung so schnell umzuwandeln, daß man bereits im zweiten Jahre Trauben ziehen kann — schon in demselben Jahre, in welchem die Pfropfung geschieht, kommen Trauben, welche aber, um die Reben nicht zu schwächen, ausgebrochen werden müssen, — wird dadurch auch der Traubenreichthum vermehrt, eine Verjüngung der Stöcke möglich gemacht und bei Spätsorten, welche auf Frühsorten gepfropft werden, eine frühzeitigere Reife herbeigeführt.

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 3. bis 9. September 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. □ Fuß — Pfund 6½ Loth.
Am 9. Nachm.	28 Z. 5 L. 0 P.	Am 25. Nachm.	27 Z. 2 L. 2 P.	Am 9. Nachm.	Grade † 16¾°	Am 4. Morg.	Grade † 5¼°	Herrschende Winde: NW., und W.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 12 Mal heiter mit Wolken, 4 Mal trüb, 5 Mal Strichregen

---

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr.-Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde in Brünn.

№ 41.

Oktober 1843.

Ueber einen dem Bedürfniß der Zeit entsprechenden Privatunterricht mährischer Forstlehrlinge, für mindere Dienstkategorien.

(Vorgetragen in der allgemeinen Versammlung der k. k. Gesellschaft am 9. Mai 1843.)

Es ist bei der vorjährigen General-Versammlung dieser hochansehnlichen Gesellschaft, unter mehreren anwesenden Herren vom Forstfache zur Sprache gekommen: wie sehr es bedauerlich wäre, daß noch gar so wenig für die Bildung der Jägerlehrlinge, und für die Gewähr geschehen sei; daß sie nach Vollendung ihres Unterrichts die Befähigung haben, in wirkliche wenn auch mindere Forstdienste zu treten, und diese gehörig zu besorgen. Es sei Thatsache, daß die größere Zahl dieser Forstbeflissenen — unvermögend ein kostspieliges Lehrinstitut zu besuchen — mit geringen Schulkenntnissen ausgerüstet, weniger aus Beruf als in Absicht auf die bequemste Art ihr Fortkommen zu finden — zu meist bei unwissenden, öfters selbst des Schreibens und der deutschen Sprache unkündigen Revierjägern in die Lehre treten, und diese nach ein Paar Jahren eben so unwissend verlassen, als sie solche begonnen hatten. Ein Freisprechen und ein Lehrbrief mit hundert andern gleichen Inhalts stempeln sie zu Jägern, und sie erhielten entweder eine Anstellung als Jäger- und Forstjungen, oder sie blieben bei den zeitgemäßen Anforderungen der Dienstgeber, dienst- und nahrungslos. Um dem Hunger zu entgehen, wanderten sie dann ungehindert durch das Land, und fielen mit ihrer Ernährung den dienenden Förstern und Forstbeamten zur höchsten Last. Manche solcher Unglücklichen fänden an diesem mühlosen Erwerb Wohlbehagen; gewöhnten sich endlich ihre Geschäftslosigkeit an — verlören durch das fortwährende Umwandern von einer Schenke zur andern, alles moralische Gefühl, und blieben bis an ihr Lebensende entweder lästige Landstreicher, oder sie bildeten sich zu gefährlichen Raubschützen und Dieben. Lassen wir aber diese Thatsachen unbeachtet — so ist für das Land der Nachtheil unverkennbar, welchen solche, des eingentlichen Forstfaches ganz unkundige Subjekte herbeiführen, die irgend eine mindere oder höhere Forstbedienstung erstreben; indem sie als reine Empiriker, gegen Alles wissenschaftlich und praktisch begründete Neuere und Bessere thätigst anstreben, und hiedurch die Fortschritte einer vortheilhaften Behandlung, Benützung und Kultur unserer vaterländischen Forste hindern. Viele Beispiele könnten dargelegt werden: wie schwer es den meisten wissenschaftlich und praktisch gebildeten Forstbeamten fällt, mit solchen Individuen, zur wesentlichen Verbesserung der Forstkultur und Forstbenutzung im Lande beizutragen, und hiedurch dem Forstbesitzer und dem Allgemeinen zu nützen. Daß die von allen ökonomischen und forstlichen Autoritäten schon so lange als höchst nützlich anerkannten Durchforstungen junger Wälder, die Stockrodung, der Fruchtbau, und mehr andere Zwi-

schen- und Nebennutzungen, so wie eine leichtere und bessere natürliche und künstliche Holzvermehrung noch so wenig Eingang fanden, dieß liegt offenbar nur in der früheren mangelhaften Bildung eines großen Theils des verwaltenden und administrirenden Forstpersonals! Der so genannte Lehrprinz — zuweilen der Vater des Lehrlings, da bekanntlich mindestens die Hälfte der Jägersöhne, das leichte Fach des Vaters wählen — hat letzterem aus Unkenntniß vom Neueren und Nützlichen im Forstfache nichts mittheilen können; er hat ihn vielmehr belehrt: daß Alles nichts heiße, was in den Büchern stehe; daß der Wald sich selbst baue und reinige; daß das Ueberflüssige in Dickungen von selbst absterbe, und den alten Weibern überlassen werden müsse; daß der Fruchtbau nicht in den Wald gehöre; der Baumstock ein schlechtes Holz gebe, u. dgl. mehr. Andere, ja leider selbst Forstbeamte, die mehrere Tausend Joche Wald verwalten — sagen: Wozu sollen wir uns mit solchen Spielereien plagen — die Arbeit vermehren, da wir mit unseren gegenwärtigen Geschäften, mit Jagen und Holzschlagen genug beschäftigt sind! Wir werden so wie bis nun, Holz genug haben, und brauchen uns mit solchen Bücherweisheiten und Künsteleien noch lange nicht zu befassen! Es finden sich dagegen gewiß in allen Kreisen Mährens viele, sehr brave, wissenschaftlich und praktisch gebildete, ihrem Fache ganz ergebene, und um die Verbesserung unsers vaterländischen Forstwesens aufrichtig besorgte und tüchtige Männer als Forstbeamte, die die vollste Befähigung haben, die vorangeführten Mängel und Gebrechen, durch eine den Anforderungen der Zeit und des Zustandes unserer Forste entsprechende Erziehung und Bildung junger Forstmänner zu beheben, dadurch dem Lande wesentlich zu nützen, und die Wohlfahrt vieler junger hoffnungsvoller Menschen zu begründen, welche zum Forstwesen zwar Beruf, aber nicht die Mittel haben, ein öffentliches Forstlehrinstitut zu besuchen.

Nehmen daher Sie meine verehrten Herren Collegen sich des theoretisch praktischen einfachen Unterrichts der künftigen mährischen Forstzöglinge für mindere Dienstesstellen thätigst an! Sie werden gewiß Ihren Dienstgeschäften so viel Zeit abgewinnen können, als Sie dazu benöthigen, um Ihren Eleven die wesentlichen Ihnen wohlbekannten besseren Grundsätze der Forstwirthschaft beizubringen, und dieselben über die Wichtigste aus der Hauptwissenschaft, so wie aus den unentbehrlichsten Nebenfächern im traulichen Zimmer und während Ihrer Geschäfte im Walde, theoretisch und praktisch gründlich zu belehren.

Diese hochansehnliche k. k. m. schl. Gesellschaft, hat sich in der hochsinnigen patriotischen Absicht und in Erwägung der Wichtigkeit einer zweckmäßigen Erziehung, Beschützung und Benützung der Wälder, so wie der Ausbildung gehörig unterrichteter Forstdiener veranlaßt gefunden: die Abfassung eines „populären Handbuchs der praktischen Forstwissenschaft für hierländige Forstdiener minderer Kategorie“, als Preisaufgabe auszuschreiben, um hierdurch einem wesentlichen Bedürfniß zu begegnen, und gemeinnützige Zwecke zu fördern. Dieses gemeinnützige Buch dürfte Ihnen meine Herren — wenn anders der Verfasser, der oben ausgesprochenen Tendenz treu bleibt — die Unterweisung Ihrer Zöglinge sehr wesentlich erleichtern, ohne Sie zu beschränken, bei ausreichenden Vorkenntnissen und Capacitäten derselben sich anderer umfassenderen wissenschaftlichen Werke, zu ihrer höheren Ausbildung zu bedienen. Es haben mehrere hierländige Forstbeamten auf diese Weise ihre Zöglinge so gebildet, daß diese nun auch in höheren Wirkungskreisen sich als tüchtige, ihrem Dienstgeber und dem Lande sehr nützliche Forstmänner darstellen. Diese Erfolge und das Bewußtsein, daß sie auch mittellosen hoffnungsvollen Jünglingen einigen wissenschaftlichen Unterricht zugänglich gemacht, sie zu nützlichen Staatsbürgern gebildet, ihr gutes Fortkommen begründet, und so mittelbar auch ihrem Vaterlande genützt haben — war der dankbare Lohn, auf welchen jene Männer für ihre Bemühungen rechnen durften!

Um aber auf diesen lohnenden Erfolg mit

einiger Sicherheit rechnen zu können, rathe ich Ihnen meine verehrten Herren und Collegen, in der Wahl Ihrer Zöglinge vorsichtig zu sein, und dabei vorzugsweise auf moralische Unverdorbenheit, auf gutes Talent und wahren Beruf zum Fache zu achten. Bei diesen Eigenschaften des Candidaten reicht für mindere Dienststellen ein mittelst einer Vorprüfung erwiesener guter Unterricht aus den drei Klassen der Trivial-Schulen hin; hat er aber die vierte Klasse, oder noch weiter polytechnische Studien mit gutem Fortgang absolvirt, so wird hiedurch der Unterricht in der Forstwissenschaft dem Lehrer um so mehr erleichtert werden. Damit aber der Lehrer und der Zögling die Beruhigung erlangen können: daß ihre gegenseitigen Bemühungen öffentlich anerkannt und bewährt werden, so würde es vorzüglich für den letzteren von sehr guten Folgen, und zur Abstellung der Eingangsberührten Gebrechen und Unfüge in der Bildung künftiger Forstdiener minderer Kategorie, ein sehr kräftiges Mittel sein, wenn Seiner Excellenz dem Herrn Direktor der k. k. Gesellschaft es gefallen wollte zu gestatten, daß solche Privat-Forstlehrlinge nach vollbrachter gesetzlicher Lehrzeit bei Gelegenheit der alljährlichen General Versammlungen sich hier einfinden könnten, um sich durch eine Commission befähigter anwesender Forstbeamten und Gesellschafts-Mitglieder prüfen zu lassen, worin die hohen Herren Herrschaftsbesitzer dann gewiß eine größere Garantie für die Tauglichkeit solcher Forstdiener niederer Kategorie finden werden, als in den zeitherigen, leicht erworbenen Lehrbriefen gewöhnlicher Art!

Die Gegenstände des Unterrichts und der Prüfung dürften sich indessen für die untergeordneten Dienststellen nur auf das Unentbehrlichste und Nützlichste des forstwissenschaftlichen Lehrfaches zu beschränken haben — und zwar:

a) Aus der Arithmetik: nur auf die gewöhnlichen Rechnungsarten in Zahlen mit Brüchen, bis zur Gesellschafts-Rechnung und Ausziehung der Quadratwurzel.

b) Aus der Planimetrie: Auf die mechanische Vermessung und Berechnung kleiner Forstflächen, wie Holzschläge, Rodungen, Kulturparcellen u. s. w. mittelst der Kette, oder auch mit dem Meßtische, ohne Verband mit dem großen Ganzen des Forstreviers. Die Nothwendigkeit einer einfachen Planzeichnung, wird sich hiebei von selbst ergeben.

c) Aus der Stereometrie: auf die Körperberechnung der verschiedenen beschlagenen, geschnittenen und runden Nutz- und Bauhölzer, als Prismen und Kegel.

Diese drei wissenschaftlichen Gegenstände könnten nach eigener Methode des Lehrers, oder nach jedem beliebigen Lehrbuche der niederen Mathematik erlernet und praktisch eingeübt werden. Sind hiezu Vorkenntnisse, Talent und Neigung vorhanden, so könnte in der Arithmetik und Elementar-Geometrie weiter geschritten und zum Unterricht das bewährte Lehrbuch des k. k. Professors Hrn. Winkler zu Mariabrunn benützt werden.

d) Aus der Forstbotanik: auf die Kenntniß der Pflanzentheile und des Zwecks ihres Daseins; Vermehrung der Forstgewächse auf natürlichem und künstlichem Wege; Erklärung ihrer Krankheitsursachen; Beschreibung der für die Forstbenutzung werthvollsten einheimischen Holzgewächse, mit Beibringung einer eigenen Sammlung ihrer Blüthen, Blätter, Zweige und Holzstücke sammt Rinde. Es soll dem Examinanden unbenommen bleiben, sein Herbar bis auf 100 Stücke zu vermehren.

e) Aus der Klimatologie: Ueber den Einfluß der atmosphärischen Luft, ihrer Niederschläge, des Lichts, der Wärme, der elektrischen und magnetischen Materie; des geographischen und physikalischen Klima; der Lage und des Standorts auf die Forstgewächse.

f) Aus der Gebirgs- und Bodenkunde: die Kenntniß der auf die Bildung des Waldbodens einflußreichsten Stein- und Gebirgsarten, ihrer Bestandtheile, Verwitterung; Bodenentstehung nach örtlichen Lagen und Temperatur-Verhältnissen; Humusbildung und seine wichtigen Einflüße auf das Gedeihen aller Vegetation.

g) Aus der Insektologie: die Kenntniß der vorzüglich schädlichen Forstinsekten und der wirksamsten Mittel zu ihrer Verminderung.

Zur Erlernung der wichtigsten Vorbegriffe aus diesen vier forstwissenschaftlichen Nebenfächern, würden auszugsweise Roßmann's Hülfswissenschaften, Reum's Forstbotanik, Grabner's Naturkunde u. m. a. gute Anleitung geben.

Zur Erläuterung der wichtigsten forstwirthschaftlichen Grundsätze, soll zwar das als Preisaufgabe in Frage stehende populäre Forsthandbuch — in Absicht auf die vortheilhafteste Benützung, Kultur und Erhaltung unserer vaterländischen Forste — die beste Anleitung gewähren; da aber bis zur möglichen Anwendung desselben noch einige Zeit verfließen dürfte, und hiedurch dasselbe der wünschenswerthen Prüfung vielleicht mehrerer, im Privat-Unterricht bereits befindlichen Forstkandidaten hindernd in den Weg tritt, so sollte diesen billig gestattet werden, sich einer Prüfung bei dieser hochansehnlichen k. k. Gesellschaft, schon in der nächsten General-Versammlung unterwerfen zu dürfen; wenn nur dieselben aus den vorbezeichneten forstwissenschaftlichen Gegenständen, die Quellen angeben, aus welchen sie ihren Unterricht geschöpft haben.

Zur Förderung dieser vaterländischen forstlichen Zwecke, wäre noch wünschenswerth: daß sich zu der jährlichen General-Versammlung und zu den beantragten Prüfungen eine größere Anzahl mährisch-schlesischer Forstwirthe einfinden, und durch ihre Gegenwart der letzteren eine größere Weihe zu geben belieben wollten — in deren Folge auch gemeinschaftliche Besprechungen, Berathungen, Anfragen und Mittheilungen über Gegenstände des vaterländischen Forstwesens gepflogen, und hiedurch in Verbindung mit der jährlichen gesellschaftlichen General-Versammlung, auch eine größere gemeinnützige Versammlung mährischer Forstmänner — ins Leben gerufen würde.

In Anbetracht jedoch, daß der Ausführung und dem Bestande dieser Prüfung, vorzüglich die Scheue gegen die mit der Reise und dem Aufenthalte in Brünn verbundene Kosten, hindernd in den Weg treten dürfte, wagt Referent die inständige Bitte: daß Mährens hohe und hochsinnige Herren Forstbesitzer diesem Hinderniße um so mehr huldvoll zu begegnen geruhen wollen, als offenbar, der aus dieser Prüfung entsprießende Nutzen, den einzelnen, so wie den gesammten Forsten Mährens, zum Vortheil gereichen würde.

Datschitz am 1. April 1843. Hlawa.

Landwirthschaftlicher Bericht.

Streu- und Dünger-Gewinnung betreffend.

War das Vorjahr schon an und für sich ein außerordentliches, so sind seine Folgen bekanntlich noch außerordentlicher.

Das fast unabwendbare Hereinbrechen derselben mußte demnach ganz natürlich die Mehrzahl der Landwirthe zu zeitgemäßer Thätigkeit anfeuern, deren rastloses Streben vorzugsweise dahin gerichtet war, „um das gewisse Auftreten der durch nachtheilige Umstände vorbereiteten widrigen Erlebnisse minder empfindlich zu machen.“

Kein Wunder also, wenn sowohl im schriftlichen Wege, als auch durch mündliche Ueberlieferungen die vielseitigsten Debatten angeregt wurden.

Meistentheils hatten solche Besprechungen bekannte Thatsachen im Auge, um sie in momentane Erinnerung zu bringen; oder es wurde eine umfangsreiche Belesenheit ausgebeutet, um daraus Nutzen zu ziehen.

So ging es auch in Ansehung der Streu- und Dünger-Erzeugung — und da, in der Regel von einer wohlfeilen Ausgiebigkeit, im vorliegenden Falle, nicht sehr oft die Rede war; so blieb zumeist im Drange der Umstände, jeder Landwirth auf sich und seine Mittel beschränkt, und etwa auf die jeweilige Gestaltung örtlicher Konjunkturen hingewiesen, wo Geldopfer nicht geachtet werden konnten; — oder war er manchmal höchstens darauf bedacht: wie er — wenn ihm oft bange zu werden anfing, — aus Nichts Etwas schaffen könne.

Indessen ging der Winter, Dank dem Allgütigen! — wenigstens hier ohne besondere Nachwehen vorüber; nur sind wir in unseren bezüglichen Erfahrungen um nicht viel reicher geworden; weil alle Thatsachen der jüngst gehandhabten Praxis nichts Neues an sich haben, und in der letztabgewichenen beispiellosen Katastrophe gleichsam als längst bekannt, blos rekapitulirt wurden.

Auch ich weiß nichts Neues! —

Ist es jedoch erlaubt zur Sprache zu bringen, was in einer wohlgeordneten Regie schon seit jeher einen Gegenstand der ersten Fürsorge bildet; so veröffentliche ich im Nachstehenden was man auf der, dieser Regie angehörenden Herrschaft B*** und auf allen andern Domänen derselben Regie (versteht sich, je nach Zulässigkeit der Zeitumstände und Lokalverhältnisse) in Beziehung auf Streu- und Dünger-Surrogirung stets gehandhabt, mithin auch anno 1842 vorgekehrt hat.

A.

Zufolge höherer Anordnung besteht die langjährige Uebung, daß in jedem Jahre, wenn im Frühlinge der Mist aus den Schafställen geschafft wird, Erde — aus nahe gelegenen Oertlichkeiten — etwa in spannhoher Schichtung, als Unterlage auf den Grund angeführt werden muß; worauf man dann die Einstreu bewerkstelliget. Im künftigen Frühjahre, wenn nämlich die aufgeführte Erdschichte ein volles Jahr lang da gelegen hat, und selbe gewisser Maßen durch diesen Prozeß der Pferchung von den thierischen Abfällen innigst durchdrungen ist, hat man dann ein Lager von Begeilungsmittel, welches zu den vortrefflichen gehört, und welches Dungsurrogat — entweder an sich, oder aber im Zustande anderweitiger Beimischung, auf Grundstücke mit zusagender Bodenbeschaffenheit verführt und zweckmäßig verwendet werden kann.

Diese Bedüngungs-Beihülfe geht in das Nahmhafte. — Schäfereien mit einem Stallraum für 500 bis 600 Stücke, pflegen — bei so bewandten Umständen oft 600 bis 800 gewöhnliche Sandtruhen oder so viel Robothsfuhren an solchem Gartendünger zur Ausbeute zu bringen, was — jedenfalls erheblich genannt werden darf.

B.

Nadelholz, das dem Gebirger bei Bereitung des Düngers — durch Schneidelstreu u. dgl. — so trefflich zu Statten kommt, hat die Herrschaft B*** leider! nicht, und muß sich lediglich mit der bloßen Laubstreu begnügen, welche im Spätherbste durch Roboth auf jenem Boden, wo demnächst die Holzschläge eröffnet werden, eingesammelt, in die Höfe zugeführt, und da hinterlegt wird. Das Rechen und Aufsammeln der Laubstreu, 3 bis 6 Jahre vor der Hauung, kann übrigens den betreffenden Holzbeständen nicht schaden, und ist für die Kulturen um so gedeihlicher, als es die Ausbildung vieler, den Letztern verderblich werdender Insekten (wie z. B. des Rüsselkäfers) verhindert.

In den Höfen wird das Streulaub folgender Verwendung zugeführt:

1. In die sogenannten Sommer- oder Viehstände kömmt zu unterst eine, etwa 1 Schuh hohe Laubschichte; worauf eine dünne Aufstreu von Rohr, Schilf, Stroh, dürrem Erdäpfelkraut, Stoppelrechlingen u. dgl. gegeben wird; um das Abwehen des Laubes möglichst zu hindern. — Ist diese Einstreu in einiger Zeit von den Rindern schon so zerstampft und eingetreten, daß selbe — zumal bei weichem Wetter — nicht mehr rein in der Klaue bleiben können; so wird die Laubaufschichtung mit der erwähnten Aufstreu so oft wiederholt, als noch Laub vorhanden ist; — für dessen ausgiebige Bevorräthigung man übrigens zeitgemäß recht eifrig bedacht sein muß.

Hiedurch erlangt man wieder ein Düngerquantum von cirka 300 bis 400 Robothsfuhren, und noch den wesentlichen Vortheil: daß sich das Laub auf mechanischem Wege viel schneller in Dünger verwandelt, als es bei dem bloßen Einstreuen in den Stallungen geschehen kann; — besonders wenn der Viehstand noch mit einem Graben umschlossen, und die Erde noch immer, — gleichsam als Damm, — aufgeworfen wird; um

das Abrinnen und Entweichen der Jauche möglichst zu verhindern.

2. Sowie im Spätherbste oder im Winter die Dunggrube ganz ausgeführt ist; wird — als Unterlage — auf den Grund eine Schichte Laub gegeben, und darauf der Dünger geschlichtet, der wenigstens noch einmal so hoch gelegt werden muß. Auf diesen Dünger kömmt dann wieder eine, etwa 4 bis 6 Zoll mächtige Laubschichte, und auf das Laub eine eben so hohe Erdschichte, dann wieder eine, mindestens 2 Fuß hohe Lage Mist. — Da sich der Düngerhaufe konisch aufzudämmen hat; so wird mit diesen abwechselnden Aufschlichtungen im gleichen Verhältniße, und so lange fortgefahren, bis der also behandelte Düngerhaufe sich gehörig gesetzt hat, ordentlich durchgefault, und zur Ausfuhr vorbereitet ist. — Im Frühjahre und Sommer wird, um das Austrocknen noch mehr zu hindern, der Düngerhaufe natürlich öfters in der Woche mit Jauche fleißig begossen; wofür die Behältnisse in der Nähe sind.

3. Als Unterstreu in die Rindställe wird das Laub wenig oder gar nicht verwendet. Dagegen aber werden Mulden und tiefe Lagen im Meierhofe, wo sich Jauche und Unrath zu halten pflegt, mit Laub angefüllt, und erhalten aus den ad 1. entwickelten Gründen stets eine dünne Aufstreu; bei einem gleichen Verfahren, — wie ad 1.

Aehnliches beachtet man ferner auch bei den Wassergränden an der Tränke. — Sind zum Ueberfluße in der Nähe noch Spähnesplitter, ist ausgebröckelte Baumrinde von abgerindeten Bauholzstämmen auf Holz- und Zimmerplätzen, sind Sägespäne und dgl. zu haben; so handhabt man bei Verwendung dieser Produkte zur Düngererzeugung, wie bei der Laubstreu, ein gleiches Verfahren.

In den Schäfereien kömmt gar kein Laub zur Unterstreu; aus viel bekannten Ursachen. Vor den Thören aber, wo das Vieh täglich hinausgelassen wird, wird im Herbste, im Winter und im Frühjahre — Laub mit einer leichten Aufstreu von Stroh gebreitet.

Im Frühjahre werden alle diese Aufschichtungen in Haufen gebracht, und — wenn sie fermentirt haben — nach einiger Zeit als Dünger verführt; wo man dann ein Abwehen des, so ziemlich verweseten Laubes nicht mehr zu besorgen, und wieder eine ausgiebige Aushülfe an Dünger erzweckt hat.

C.

Alles Rohr und Schilf wird, wie gewöhnlich, im Winter bei starken Frösten durch Frohndienstler eingesammelt. Vom Rohre wird blos der Baubedarf für die nächsten Stukadurarbeiten rückbehalten, das Uebrige aber mit dem Schilfe, als oft besprochene Aufstreu, verwendet.

D.

Da alle Teiche kassirt und in Wiesen umgestaltet sind; so kann nur die Aufschlemmung aus nahe gelegenen Mühl- und Wildbächen zeitgemäß ausgehoben und zur Begeilung verwendet werden, weil den emphiteutischen Mühlbesitzern zum größern Theile die Mühlbäche unentgeldlich geräumt werden müssen.

Wo derartiger Schlamm nicht zu haben, kommen Gräbenauswürfe, alte Dämme u. dgl., wenn sie als allenfälliger Schutz nicht beibehalten werden müssen, an die Reihe, und werden verführt.

Die Begeilung mit Erde und mit Schlamm hat sich an der heurigen Fechsung, die ausgezeichnet zu nennen ist, noch viel segensreicher wie der eigentliche Mist, bewährt.

E.

Nachdem vor einigen Jahren der Milzbrand unter dem Rindviehe ausgebrochen, und dieses Uebel das Jahr darauf sich mit verdoppelter Kraft erneuerte, werden nach Zulaß der Zeitumstände — durch Roboth, nach und nach da Schwemmteiche ausgegraben, wo sie noch nicht bestanden, und wird das ausgeworfene Erdreich da, wo es hiezu tauglich ist, zur Begeilung der nahen Brachen verwendet.

So z. B. wurde im verflossenen Jahre ein Hoffeld bei M*** von 31 Metzen Flächeninhalt mit Erde (55 1/2 Fuhren pr. Metzen) angefahren und gedüngt, und hat heuer eine Weizenfechsung

von 56 Schock 15 Gebund (starkes Gebund) abgeworfen.

F.

Eine Pottaschhütte — im Pachtbetriebe — ist verpflichtet: in jedem Jahre ein Drittheil des Auswurfes an die Obrigkeit abzugeben, welches entweder als Reizmittel auf sumpfige Wiesen oder aber zur Verbesserung naßgründiger Aecker verwendet wird.

Die andern zwei Drittheile bleiben für den Gewerbsbetrieb unbeirrt an der Flußhütte belassen.

Hiedurch werden jährlich an 2000 bis 2500 Fuhren disponibel.

Was durch diese Vorgänge gewonnen werden kann, ist ohnedieß Jedermann zur Genüge bekannt. Ich bescheide mich daher blos den Umstand anzuführen: daß auf Aeckern ausgiebige Fechsungen zu einem unausgesetzten Vorwärtsschreiten hier aufmuntern mussen, und daß — begünstiget etwa durch die Trockene der Jahre 1841 und 1842 — die mit diesem Reizmittel überzogenen Wiesen, statt Sumpf-Pflanzen — nebst zarten Grasern — Klee aller Art in Menge hervorbringen.

G.

Hier wird aus Mergelbatzen eine Art hydraulischen Kalkes bereitet; wovon der Metzen auf cirka 10 kr. C. M. zu stehen kömmt.

Doppelt so viel, wie vom gewöhnlichen Kalke wird hievon zur Mörtelbereitung gebraucht, und gibt ein gutes Malter.

Dieser Kalk (welcher trocken abgelöscht werden muß) mit dem Pottaschenauswurfe, mit Asche aus den Ziegelöfen und mit Erde zusagend untergemengt, gibt den empfehlenswerthesten Kompostdünger, und ein Reizmittel, das — zu Staub gepulvert, für die Begeilung des Klees, für die Auffrischung der Hülsenfrüchte ꝛc. — mit großem Nutzen verwendet wird, wenn die Prismen mindestens im Jahr sich gut abgelegen haben, und wenn sie während diesem Zeitraume öfters umgestochen wurden.

Dieß sind in der Hauptsache die Streu- u. Dünger-Surrogate, welche der Herrschaft B*** jährlich in der Verwendung zu Gebothe stehen, und welche es möglich machten, (die Begeilung der Wiesen nicht mitgerechnet) anno 1843 eine auslangende Düngung, etwa 19 Fuhren à 6 Ctr. pr. Metzen, auf cirka 1300 Metzen Landes zu Stande zu bringen.

K. K.

Merkwürdiger Föhrengipfel.

Ende Februar 1843 wurde in einer der hierherrschaftlichen Waldstrecken bei Stiemuch an einem freien wenig bewaldeten südlichen Abhange ein etwa 8 Fuß hohes junges Föhrenbaumchen entdeckt, dessen außergewöhnlich gestalteter Gipfel geeignet war, die Aufmerksamkeit des Finders in hohem Grade zu erregen.

Der aus der Krone des Bäumchens emporsteigende, etwa 2 Schuh hohe und 1 Zoll dicke Gipfel trug nämlich eine Anzahl von 65 vollkommen ausgebildeten Zapfen (Kienäpfel), welche ganz von der gewöhnlichen Art abweichend, sich rund um denselben neben und übereinander reiheten, so daß die äußerste Spitze des Gipfels bloß eine büschelförmige Nadelquaste bildete, und die Ansicht des Ganzen dem zierlichen Umriß einer Ananas nicht unähnlich erschien.

Da dieses Stämmchen in seinen Kennzeichen übrigens nichts von der gemeinen Kiefer Unterscheidendes hatte, so scheint dieß bloß ein (durch Boden, Standort oder andere Umstände hervorgerufenes) isolirtes Naturspiel zu seyn, wie Schellenbach in seinen Abbildungen wilder Bäume, Stauden und Buschgewächse, Nürnberg 1767, S. 13 ein ähnliches beschrieb, mit dem Unterschiede jedoch: daß ihm höchstens 18 — 20 Zapfen rundherum an einem Zweige vorgekommen sind, während dieß hier der Fall mit der dreifachen Zahl derselben war.

Der durch den seltenen Fund überraschte Heger glaubte sich desselben nicht besser als durch das leider zerstörende Abschneiden des Gipfels

versichern zu können, welchen er sodann zur weitern ämtlichen Verfügung übergab.

Damit dieses Curiosum jedoch nicht dem Blicke der wissenschaftlichen Welt entzogen bleibe, habe ich mir die Erlaubniß erwirkt, dasselbe der k. k. m. s. Gesellschaft des Ackerbaues für deren Museum mitzutheilen.

Ich übersende sonach jenes beschriebene, eine seltene Fruchtbarkeit nachweisende Exemplar zur beliebigen Verfügung mit dem Ersuchen, es als einen kleinen Beweis meines guten Willens und Eifers für die gemeinnützigen Zwecke der k. k. Gesellschaft ansehen zu wollen.

Sadek 20. Mai 1843.

J. Woschust,
Controllor und Rentamts-Rechnungsführer.

Der beschriebene merkwürdige Föhrengipfel wurde in dem Museum der k. k. Gesellschaft aufgestellt, in deren Namen dem verehrlichen Herrn Einsender für diesen schätzbaren Beitrag verbindlich gedankt und das allgemeine Ersuchen beigefügt wird, die Bereicherung der Sammlungen des vaterländischen Museums durch Naturmerkwürdigkeiten und wissenschaftliche Materialien aller Art gütig fördern helfen zu wollen. Jede patriotische Gabe wird mit Dank aufgenommen und ihrer Bestimmung zugeführt.

Die Redaction.

Verwendung des schwefelsauren Ammoniaks in der Agrikultur.

Unter den zahlreichen Versuchen, um dem Boden die hinlängliche Menge Stickstoff zu geben, machte schon seit einiger Zeit das Guano aus den Südsee-Inseln und das aus Amerika eingeführte salpetersaure Natron sehr viel Aufsehen in England. Wir erfahren nun aus dem Philosophical Magazine, daß das schwefelsaure Ammoniak, wie es in den Oelgas-Manufakturen als Nebenprodukt abfällt, gleichfalls einen ganz vortrefflichen Dünger abgibt.

Die Versuche wurden hauptsächlich von E. Hall aus Haveringate-bower in der Grafschaft Essex gemacht. Zu London kostet der Quintal von diesem Salze 17 Shilling (oder 21 Franks 25 Centimes für 112 englische Pfunde). — Hall ließ auf ziemlich breiten Feldstreifen, wo Gras, Weizen, Erbsen und Steckrüben angepflanzt waren, dieses Salz in steigender Quantität nach der Längenrichtung der Felder ausbreiten, so daß der erste Streif von einem Morgen Landes eine Quantität von dem Werthe von 5 Shilling 3 Deniers (6 Fr. 40 Ct.) der zweite von 11 Shilling 4 Deniers (14 Fr.) und der dritte von 21 Shilling (26 Fr. 25 Cent.) erhielt. Die Feldfrüchte wurden nach ihrer Reife geerntet und abgesondert aufbewahrt. In Bezug auf den Weizen erhielt man folgende Resultate: von dem ersten Feldstreif erhielt man eine Vermehrung der Ernte um drei, von dem zweiten um sechs und von dem dritten um neun Scheffel. Ueberdieß war noch ein bedeutender Zuwachs an Stroh bemerkbar.

Besonders ausgezeichnet erwies sich dieses Düngungsmittel, so daß damit kein anderer Dünger verglichen werden kann, beim Anbau von Hülsenfrüchten.

(Wien. allg. pol. Journ.)

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 10. bis 16. September 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. □ Fuß — Pfund — Loth.
Am 10. Morg.	28 Z. 5 L. 3 P.	Am 12. Abends	28 Z. 3 L. 0 P.	Am 10. Nachm.	Grade † 19 1/5°	Am 16. Morg.	Grade † 4°	Herrschende Winde: SO.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 12 Mal heiter, 9 Mal Wolken.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr.-Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde in Brünn.

№ 42.

Oktober 1843.

Aus dem Bericht über die erste ungarische Gewerbsausstellung im Jahre 1842.

Im Auftrage des leitenden Ausschußes des ungarischen Industrie-Vereins, verfaßt von Ludwig Koßúth, Vicedirektor des leitenden Ausschußes.

Soda.

Die Soda (szikső: kohlensaures Natron) ist eines jener wichtigen chemischen Präparate, welches zur Bereitung einer Menge von Fabrikaten unumgänglich nothwendig wird. Unentbehrlich ist die Soda bei verschiedenen Arten von Bleichen, der Seifenbereitung, Glasfabrikation, Färbung von Wollstoffen, Arzneien und chemischen Präparaten u. s. w. Ihre Bestandtheile sind Natrum und Kohlensäure. Anderen Orts wird die Soda aus verschiedenen Gewächsen z. B. in Spanien aus der Salsola Sodae bereitet, in Frankreich aber aus der Salicornua annua; in größter Quantität aber (besonders in Frankreich) aus Kochsalz, aus dem durch Schwefelsäure zuerst Glaubersalz, aus diesem aber durch Zugabe von Kohlenstaub und Kalk-Soda erzeugt wird. Bei uns bietet, was anderswo künstlich bereitet wird, die Natur, und man hat blos die Gelegenheit abzupassen, um von den Ufern der Natronteiche, oder aus dem Becken ehemaliger Salzteiche dieselbe abzukehren. Die also zusammengekehrte Soda wird in Wannen gebracht, Wasser auf sie gegossen, und nachdem sie sorgfältig umgerührt wurde, ausgelaugt, die Lauge wird dann so lange gekocht, bis die wässerigen Theile abgedampft sind, und der zurückbleibende solide Körper ist rohe Soda, welcher gebrannt kalcinirte Soda, diese aber in Wasser geworfen kristallisirte Soda gibt. Der Sodagehalt wird im Handel durch Alkalimeteres bestimmt, und die ohngefähr 85gradige Soda d. h. wenn in 100 Pfd. 85 Pfd. reine Soda vorhanden sind, was z. B. bei der Kerekegyházer Soda statt findet, wird gegenwärtig, wenn sie roh ist, mit 9 fl. C. M., wenn sie kalcinirt oder kristallisirt ist, mit 12 fl. C. M. bezahlt.

Wie günstig auf den ersten Augenblick der Umstand erscheinen mag, daß bei uns die Natur selbst einen Stoff bietet, den man anderswo erst durch sorgfältige Industrie zu erzeugen vermag, so kann man doch andererseits nicht läugnen, daß, indem die Sodaerzeugung in Ungarn gänzlich von günstigen Zeitumständen abhängt, ihre Basis eine höchst unbestimmte ist: denn es gibt Jahre, in welchen die Zeitumstände so ungünstig sind, daß unsere Sodafabrikation kaum im Stande ist, einige Soda zu gewinnen, und in denen der Sodagehalt von 6 zu 85 ja sogar zu 90 pCt. verschieden erscheint, weshalb auch die Preise der natürlichen Soda im höchsten Grade schwankend erscheinen, und den Bestellungen mit Sicherheit nicht nachzukommen ist.

Demnach deckt die ungarische Soda den Bedarf der Monarchie so wenig, daß in 10 Jahren 123,693 Ctr. davon eingeführt werden mußten, während man blos 8,038 Ctr. ausführte,

und so übersteigt im jährlichen Durchschnitte die Einfuhr die Ausfuhr um 11,565 Ctr., wozu noch kömmt, daß in ungünstigen Jahren, in denen zwei- bis dreimal so viel Rohsoda nothwendig ist, um Soda von bestimmtem Gehalt zu gewinnen, als in günstigen, daß sagen wir in solchen Jahren die ungar. Soda die Konkurrenz mit der ausländischen künstlich erzeugten nicht bestehen kann; weil der geringe Einfuhrzoll ausländischer Soda von 12 $^1/_4$ kr. den Unterschied nicht auszugleichen vermag, die Zollerhöhung aber weder zu hoffen, noch zu wünschen ist, weil wir bisher nicht im Stande waren, den Sodabedarf der Monarchie zu decken; andererseits dieser Artikel ein solcher ist, dessen Werth erst durch seine weitere Benützung erhöht wird, und so ein geringer Einfuhrszoll auf Soda nicht nur der Fabriksthätigkeit nicht schadet, sondern geradezu in ihrem Interesse wünschenswerth erscheint. Uebrigens zeigt von der Ausdehnung der ungarischen Sodafabrikation, daß wir in günstigen Jahren befähiget natürliche Soda billiger zu erzeugen, als z. B. die Franzosen ihre künstliche erzeugen, den Preis von 14 fl. auf 12 fl. fallen gemacht. Andererseits bietet dieser Umstand nur wenig Tröstliches, wenn wir bedenken, daß Ungarn und Siebenbürgen im Besitze unerschöpflicher Bergwerke, blos aus der Verarbeitung der bisher unbenützten Salzabfälle Soda genug erzeugen könnte, um damit halb Europa zu versehen.

Nachdem die erste ungar. Gewerbsausstellung keine genügend sicheren Daten an die Hand gegeben, aus denen man zu beurtheilen befähigt war, ob die inländische Soda durch technische Vervollkommnung einen Schritt weiter gethan, sich von ungünstigen Zeitverhältnissen unabhängig zu machen? beschloß der beurtheilende Ausschuß für diesmal die Soda nicht unter die Preise erhaltenden Artikel aufzunehmen, jedoch ihr eine besondere Aufmerksamkeit zu widmen, seine Würdigung der ausgestellten Soda in einem besonderen Schreiben an die betreffenden Fabrikanten an den Tag zu legen, und diese zugleich anzueifern, die höchst wichtige Erzeugung dieses Artikels so viel möglich durch technische Mittel von der Witterung und anderen Zeitumständen unabhängig zu machen.

Soda wurde aber zur ersten ungar. Gewerbsausstellung eingesandt:

1. Von der Kerekegyházer Sodafabrik.
2. Von Herrn David Oesterreicher.

Die Kerekegyházer Sodafabrik ist Eigenthum der Herren: Ignaz Baky, Obernotär von Kun Sz. Miklós, Rudolf Haker Konpossessor daselbst und Joseph Pfanzer, Großhändler in Pesth, sie befindet sich in Klein-Kumanien auf der Kerekegyházer Pußta, und wird durch Herrn Demeter Mitsu (der ebenfalls Aktionär ist) geleitet. Die Fabrik wurde im Jahre 1840 vom Sz. Miklóser Boden nach Kerekegyháza versetzt, und am früheren Orte begann Hr. Mitsu bereits im Jahre 1834 Soda zu erzeugen, indem er die benachbarten Teiche von Kun Sz. Miklós in Pacht nahm, in guten Jahren erzeugte er beiläufig 1000 Ctr. sehr schöner, roher, kalcinirter und kristallisirter Soda, nachdem aber die Kerekegyházer Fabrik durch ihr Produkt bekannt geworden, und dieses an Sodagehalt beinahe alle anderen ungarischen übertrifft, bekam die Fabrik so viel Bestellungen, daß sie diese nicht mehr befriedigen konnte, und daher in neuester Zeit auch noch die Abkehrungen der Fülöp szállá'scher Teiche auf 10 Jahre in Pacht nahm, und dehnte sich hiedurch so sehr aus, daß sie gegenwärtig bereits im Stande ist, jährlich 2000 Ctr. zu liefern. Früher trugen die benannten Niederungen der Grundherrschaft und Einwohnerschaft jährlich kaum 3 — 400 fl. C. M. ein, weil sie gewohnt die natürliche Soda unzubereitet zu verkaufen, nicht im Stande waren, schlechte, mit viel Erde vermischte Soda weit zu verführen und an den Käufer zu bringen: daher immer nur auf gute Soda warteten, die aber von den Umständen im Jahre blos ein- oder zweimal geboten wird; jetzt aber läßt der Fabriksherr so dünne sich auch die Soda zeigt, diese sogleich zusammenkehren, und verhüthet, daß sie dem Winde, Regen, oder andern ungünstigen Umständen ausgesetzt bleibe, wodurch den kehrenden Kindern und

Weibern ein Verdienst von 6 — 7000 fl. WW. zu gut kömmt, überhaupt aber zahlt er bereits gegenwärtig an Arbeitslohn für Menschen und Pferde jährlich um beiläufig 15000 fl. WW. mehr als früher; was unter Anderem auch zur Folge hatte, daß seitdem die Fabrik besteht, sich die Einwohnerschaft der Pußta verdoppelt, der Pferdestand aber versechsfacht hat.

Die Proben der von der Kerekegyházer Fabrik zur ersten ungar. Gewerbsausstellung eingeschickten Soda ergaben nach chemischer Untersuchung einen Sodagehalt von 85 Perzent. — Bestellung nimmt Herr Großhändler **Pfanzer** in Pesth zunächst dem Neugebäude Nro. 153 an. Die Sodafabrikation beginnt im März und dauert bis November. Den Bestellungen wird beiläufig in 4 Wochen Folge geleistet.

Herrn David **Oesterreicher's** Sodafabriken befinden sich im Szabolcser Comitate namentlich in Berczel, Nagy Halász und Király telek, und erzeugen in günstigen Jahren 2000, in ungünstigen aber kaum 200 Ctr. aus gewöhnlichem Sodasalz, in Berczel auch aus sodahaltigem Wasser. Die eingeschickten Proben wiesen einen Sodagehalt von 72 Perc. nach. Der Industrieverein sprach seine Würdigung der Verdienste um die Sodafabrikation in besonderen Sendschreiben sowohl an die Kerekegyházer Fabriksinhaber, als Herrn David **Oesterreicher** aus.

Eisen.

Die Kürze der Zeit mag auch die ungar. Eisenwerke abgehalten haben, im Verhältniß der Ausdehnung und Mannigfaltigkeit der ungar. Eisenfabrikation, Proben einzusenden. Weßhalb wir auch gezwungen sind, die Bekanntmachung des Zustandes dieser Fabrikation sowohl in Hinsicht auf ihre Ausdehnung, als auf ihre Vorzüge und Fehler, bis nach der nächsten Ausstellung zu verschieben. Für diesmal waren blos 4 Eisenhämmer und Gußfabriken vertreten, namentlich sandte

1. Die Eisenfabrik der Munkácser Herrschaft, verschiedene Gußwerke.

2. Die Gebr. **Hofmann** und **Maderspach** aus Rußberg, Inhaber von Bergwerken sandten grüne und rothe Glätte gesiebt und in Stücken, Scheöte von verschiedener Größe, Gußeisenwerke, z. B. kleine Kessel, Bratpfannen, einen Sparofen, und mehrere Stücke Eisenerz und Roheisen.

3. Die Szilvá'scher Eisenfabrik sandte runde Schienen — und Stabeisen und gegossene Röhren.

4. Die Eisenwerke der Pesther Walzmühle, das für die Statue des heiligen Stephan nach Gran bestimmte, 2 Klafter 2 Fuß lange gegossene Schwert, und mehrerlei Gußeisenräder und Maschinentheile.

Die gefälligen Gußwerke des munkatscher Eisenwerkes, und unter ihnen von großer technischer Vollkommenheit zeigende Prachtstücke, die würdige Zierden der prachtvollsten Wohnungen abgeben, gehörten unter die Glanzpunkte der Ausstellung, und wurden einstimmig von den Preisrichtern für werth erklärt an die Seite der besten ausländischen Gußwaaren gestellt zu werden, daher auch mit dem höchsten Preise, den der Industrieverein bietet, durch die goldene Medaille ausgezeichnet.

Das munkatscher Eisenwerk stellte neben seinen vorzüglichen Gußwaaren auch **Alaun**, aus seiner bereits seit 40 Jahren in Gang befindlichen Alaunfabrik aus, der vermöge seiner Reinheit und Güte sich eines europäischen Rufes erfreut, und ein im Handel so gesuchter Artikel ist, daß er gegenwärtig mit 7 fl. C. M. bezahlt wird, und die Fabrik sich nicht im Stande befindet, allen Bestellungen zu genügen. — Der munkatscher Alaun wird aus Alaunstein bereitet, der in den trachitischen Bereghszáz-Munkácser Gebirgen in mächtigen Gängen vorkömmt. — Diese Alaungrube ist höchst wahrscheinlich die ergiebigste in ganz Europa, auf jeden Fall aber ergiebiger als die italienische bei Tolfa unweit Civita vecchia, die den unter dem Namen römischen berühmten Alaun liefert. — Die gewöhnliche Art der Alaunerzeugung aus Alaunstein besteht darin: daß die Steine nach ihrem Gehalte klassifizirt und ge-

brannt (wie dies mit den Kalksteinen geschieht) werden, die gebrannten Steine werden dann, damit sie zerfallen, in 2 — 3 Fuß hohen Haufen dem Einflusse der freien Luft ausgesetzt, und mit Wasser bespritzt, damit sie feucht bleiben; — so zerfällt der Stein zu einer weichen breiartigen Masse, die mittelst warmen Wassers ausgelaugt, und vom Bodensatze gereinigt, abgezogen, abgedampft und dann zweimal kristallisirt wird. — Die munkatscher Fabrik liefert ein so vollendetes Erzeugniß, daß dem Industrievereine blos deren weitere Ausdehnung zu wünschen übrig bleibt, und so wurde bestimmt bei Uebersendung der für ihre Eisengußwaaren ertheilten Auszeichnung durch die goldene Medaille, der Herrschaft auch die Würdigung ihres Verdienstes um die Alaunfabrikation anzukündigen.

Die Herren Gebr. Hofmann und Maderspach erhielten für ihre ausgestellten Artikel die silberne Medaille.

Ruszkberg, dieser Fabriksort liegt im Bezirke des walachischen Grenz-Distrikts, und in den Bergwerken der genannten Herren sind 4000 Menschen beschäftiget. Diese weitläufigen Etablissements liefern Gold, Kupfer, Silber, Gußeisen und Mineralglätte, unter ihnen befindet sich ein ausgebreitetes Walzwerk, eine Maschinen- und Gußfabrik, eine Werkzeug-Werkstätte, ihre Produkte und Fabrikate belaufen sich gegenwärtig im Jahr auf 800 Mark Silber (1 Mark 24 Loth) 6000 Ctr. Blei (gewöhnlich Schrote) eben soviel Glätte, 12,000 Ctr. Schmiedeisen, und 10,000 Ctr. Gußeisenwaaren. Die Herren Hofmann und Maderspach gründeten ihr Etablissement im Jahre 1820, und der Werth ihrer Produkte belief sich i. J. 1841 bereits auf 2,565,406 fl. C. M. Das gewonnene Silber liefern sie nach Karlsburg, ihre übrigen Erz- und Mineral-Erzeugnisse aber gehen so stark nach Orsova, Bukarest, Krasova, Widdin, Belgrad u. s. w., daß v. Jahr 1828 bis 1841 auf diesem Wege um 300,000 fl. C. M. mehr an barem Gelde aus den Gegenden der unteren Donau in unser Vaterland kam; der k. Kammer zahlten die genannten Herren an Erz-Zehenten seit Eröffnung ihres Etablissements 99.469 fl. C. M. Wir fordern sie, deren Unternehmen zu den Hauptzierden des Vaterlandes gehört, mit patriotischem Vertrauen auf, die Anerkennung des neu entstandenen Industrievereins, und die bei Uebersendung der silbernen Medaille ausgesprochene Würdigung ihrer Verdienste um die Industrie herzlich anzunehmen, und dem Vereine Gelegenheit zu verschaffen, bei der nächsten Ausstellung ihrer Erzeugnisse in ganzer Ausdehnung kennen und würdigen zu lernen.

Wir wünschen die Eisengießerei der Pesther Josephs-Walzmühle mit letzterer zugleich bekannt zu machen. Diese Anstalt wurde durch die verdienstvolle Leitung des Hrn. Fehr auf eine solche Stufe der Vollkommenheit gestellt, daß wir stolz auf sie, als auf eine der Hauptzierden der Stadt Pesth, die Aufmerksamkeit des Fremden hinzuweisen vermögen. Die Mühle wurde im vergangenen Sommer so sehr erweitert, daß sie gegenwärtig täglich im Durchschnitt 350 Ctr. Weizen, und aus diesen 285 Ctr. Mehl und 58 Ctr. Kleie mahlt. Das Mehl der Walzmühle steht noch fortwährend im Preise etwas höher, als das gleich schöne Mehl der Pesther- und Ofner Wassermühlen, diese Bemerkung wurde auch vom beurtheilenden Ausschuß gemacht, doch die Gerechtigkeit und Würdigung erfordert andererseits auch zu bemerken, daß das Mehl der ersteren ganz trocken gemahlen wird, und daher um etwa 6 pCt. ausgiebiger ist, als das der letzteren, was den Preisunterschied ausgleicht, und dem Dampfmehle auch den Vorzug verschafft, daß dieses nicht so leicht verdirbt, ja sogar ohne besondere Sorgfalt lange Zeit gut erhalten werden kann, wie auch dessen Kleie dem Sauer- oder Dumpfigwerden viel weniger unterliegt. Unter den trefflichen Maschinenwerken der Mühle verdient besondere Aufmerksamkeit die Reinigungsmaschine, die so vollkommen ist, daß in dem Weizen nicht ein Gedanke Staub zurückbleiben kann. Im Ganzen ist auch leichter begreiflich, wie die Reinigung im trockenen Zustande besser vor sich gehen kann, weil am feuchten Weizenkorn der

Staub viel stärker hängen bleibt — In Hinsicht auf das Publikum liege der große Vortheil, der durch die Walzmühle erreicht wurde dariu, daß durch sie die Mehlpreise im Verhältnisse zu dem Fruchtpreise von Jahr zu Jahr gleichmäßig erhalten werden, und keine Zeitumstände mehr fähig sein können, einen Mehlmangel in unseren zahlreich bevölkerten Städten hervorzubringen; ja, nachdem das ganze Maschinenwerk, und sogar ein Theil der Fruchtmagazine über den Ueberschwemmungsstand v. J. 1838 erhöht gebaut wurde, ist die Mühle im Stande die Städte auch noch in solchen Unglücksfällen mit Mehl zu versehen. Die Mühle arbeitet, mit Ausnahme der Feiertage, Tag und Nacht fortwährend und ihr Erzeugniß findet sowohl in Pesth und Ofen, als in der nächsten Umgegend, so in den Städten Wien, Brünn, ja sogar in Prag fortwährend guten Absatz.

Das mit der Mühle verbundene Eisengußwerk ist gegenwärtig in einem Zustande, daß es in zwei Ofen auf einmal 100 Ctr. schmilzt. Es bezieht sein Eisen größtentheils aus den Hämmern des Grafen Andrásy, und mengt es mit dem aus Szilvas und mit den Hämmern der Union und Concordia bezogenen, durch welche Mischung der Guß eine besondere Dehnbarkeit und Reinheit erhält. Die Schmelzung geschieht mittelst der aus Dravitzer Steinkohlen auf eigene Art zubereiteten Coaks. Die Feuerung versieht die benachbarte Mühle mit Wind. Das Gußwerk verfertigt allerlei Maschinentheile, architektonische Zierathen, sowohl von Eisen als Spiauter, Fenstergitter, Denkmäler u. s. w. — Die Maschinenwerkstätte aber, die ausgedehnt genug ist, um den sich täglich mehrenden Bestellungen zu entsprechen, verfertigt alle Arten Maschinen, Walzwerke, Spritzen, Pumpen, hydraulische und Steindruckerpressen, Schrauben, Ackergeräthschaften, Wirthschaftsmaschinen und Werkzeuge nach den Mustern die der ungar. Wirthschaftsverein liefert.— Aus diesem großartigen Institute gelangten in die Ausstellung verschiedene ausgezeichnete Werke, unter denen besonders die Spindel einer Schraubenpresse die Aufmerksamkeit des beurtheilenden Ausschußes auf sich zog, wofür, und für die nach genauer Untersuchung als vollkommen gut befundenen Mehlarten der Industrieverein mit freudiger Anerkennung die Anstalt durch die silberne Medaille auszeichnete.

Ueber das Rostig- u. Brandigwerden des Weizens u. über Samenwechsel.

War das Vorjahr ein außerordentliches, so dürfte auch das Laufende unter die, nicht immer Gewöhnlichen gehören. Was mich zu dieser Ansicht verleitet, will ich hier auseinander zu setzen versuchen.

Abgesehen davon, daß die Ernte-Erträgniße heuer ungemein ausgiebig sind, würde im Allgemeinen die Weizenfrucht noch zu größeren (ich möchte fast sagen: zu sanguinischen) Hoffnungen berechtiget haben, wenn uns die Zeit der Reife nicht urplötzlich eines Andern überführt hätte.

Mit sehr weniger Ausnahme ist hiergegends und in einem weiten Umkreise, vielleicht in ganz Mähren, und so wie man hört — auch in mehreren Gegenden anderer Provinzen — der Weizen fast durchgängig im Korne mißrathen.

Dieses Mißrathen besteht in einem Rostigwerden desselben, und — daß theilweise der Korn-, theilweise aber der Staubbrand eingetreten ist; was an vielen Orten sogar das Stroh von der Verwendung zur Fütterung ganz ausschließen wird.

Ich mag mich hierüber in keine gelehrten Reflexionen einlassen; weil ich mich nach meiner subjektiven Verwendbarkeit hiezu nicht berufen fühle; — indessen vermeine ich nach Lage der Umstände denn doch dem Grundsatze huldigen zu müssen: daß — begünstigt durch Witterungseinflüße, — Bodenmischungen, selbst bei vorherrschender Eisenhältigkeit, — viel unentschiedener, als die Beschaffenheit des Samens, auf das Rostig- oder Brandigwerden des Weizens Einfluß nehmen.

Was mich zu diesem Dafürhalten bestimmt, dürfte aus dem Nacherzählten klar werden.

Auf der hiesigen Herrschaft besteht obrigkeitlicher Seits die Uebung: daß vorsonderlich beim Weizen, — der Samen jedesmal, nach allgemein bekannten Grundsätzen, gewechselt wird.

Eine Parthie wird, nach Verhältniß des Bedarfes, in jedem Jahre, aus der Fremde durch Ankauf erholt, und für die Saatbestellung einem zusagendem Meierhofe überwiesen, der wiederum — gleichsam als Pflanzschule — seine Cereal-Produkte den andern Höfen zum gleichen Zwecke ausschliessend abgeben muß.

Auch im vorigen Jahre wurde dieses Verfahren bei dem Herbstanbau gehandhabt, und fremder Saatweizen (weißer Frankensteiner) von der Herrschaft Morkowitz erkauft; dagegen aber nur bei zwei Höfen einheimischer (rother) Weizen, ohne Wechsel, gesommert.

Eine Folge dieser Handhabungen ist: daß aller durch Saatwechsel erbauter Weizen im Korne (zumal bei Witzomielitz) gut gerathen ist; während der, — aus einheimischem, nicht gewechselten Samen erzeugte, bei viel Geströh, unter die höchst Mittelmäßigen gehört.

Noch auffallender in ihren leidigen Folgen zeigen sich diese widrigen Ergebniße bei den Weizen-Ernten der Bauersleute.

Hiergegends pflegt der Landmann nur frischen, vor der Einsaat gekalkten (rothen) Weizen zu sömmern; und läßt sich durch keinerlei Vorstellungen, von diesem Verfahren und von so manch anderm schädlichen, tief gewurzelten Vorurtheile und alten Schlendrian abbringen; außer wenn ihm etwa die liebe Mutter Natur wie z. B. bei der heurigen Weizen-Fechsung — eine derbe Lektion gibt.

Besonders zuträglich mögen nun bei so bewandten Umständen, die heurigen Witterungseinflüße dem Rostig- und Brandigwerden dieses Weizens gewesen sein; weil aller Weizen, (mit Ausnahme desjenigen, der beim Saatenwechsel aus altem Samen, und aus weißem Frankensteiner — entstanden ist), aus einheimischer Ansaat, im Korne zur Gänze mißrathen ist, so zwar: daß die Landleute genöthiget sind, ihren Saatbedarf für heuer und für 1844 anzukaufen; was den Samenweizen schon jetzt ungewöhnlich vertheuert. — Nur einige wenige Unterthanen, die ihren Saatweizen im derartigen Wechsel bezogen und verwendet hatten, haben für heuer gesundes Korn beim Weizen zur Einfechsung gebracht; von welchen Thatsachen sich Jedermann an Ort und Stelle — durch bezeugende Ueberlieferungen und durch den Augenschein die Gewißheit verschaffen kann. Im vorigen Jahre hat sich das besprochene Uebel nicht gezeigt.

Nach dem Erwähnten würde ich denn glauben: a) Weißer Weizen unterliege dem Rostig- und Brandigwerden viel minder, als der Rothe; und b) alljährlicher Samenwechsel, in der besprochenen Weise, schütze gewissermaßen vor diesem Uebel, und halte das Entarten des Saatkorns mehr ferne; — weil das Letztere, wenn es sich an seinen Standort mehr gewöhnt hat, dem Auffangen aller in der Bodenmischung vorkommenden, und ihm schädlichen Substanzen mehr erschloßen ist. Daß c) Weizen, aus frischer Ansaat, (frischem Samen) dieser Krankheit zuverlässig unterworfen sei; — getraue ich mir fast zu behaupten, weil solcher noch begieriger die Eisentheile des Bodens, die ihm so verderblich werden, auffangen muß, wenn Witterungs-Verhältniße auf die schnellere Zersetzung derselben besonders vorherrschenden Einfluß nehmen.

Ungemein interessant wäre es für mich und gewiß auch für jeden Andern, wenn sich die Herrn Physiologen geneigt fänden, uns Landwirthen über diese Erscheinungen ihre Erfahrungen und Belehrungen mitzutheilen.

Endlich halte ich es für Gewissenspflicht: Jedermann — (mithin auch den Ungläubigen) den Samenwechsel ans Herz zu legen, weil sich diese Verfahrungsweise, bekanntlich unter allen Umständen, stets als folgenreich erprobt hat.

Butschowitz am Bartholomäustage 1843.

Kern.

Ueber die Heilung des geschwollenen Nabels, bei abzusetzenden Kälbern.

Das Vorkommen dieser Geschwulst ereignet sich so häufig, daß es dem Landwirthe oft recht lästig wird, besonders wenn es solche Thiere betrifft, welche der guten Rasse wegen ihm zum Absetzen am wünschenswerthesten sind.

Sie entsteht aus einer Anschwellung der Nabelschnur, an welcher die Kuh gleich nach der Geburt des Kalbes leckt, oder wenn die Nabelschnur zu kurz und schon im Nabel abreißt. Das erstere zu verhüten braucht man nur den nassen Nabel des Kalbes mit etwas assa fötida, welches mit Fett abgerieben ist, einzuschmieren; das zweite beruht blos auf der dem Thiere nicht gehörig geschenkten Aufmerksamkeit.

Aber es ereignet sich auch öfters, daß die Kälber erst später diesen bösen Nabel bekommen, dies ist dann wieder die Folge des Leckens der Kuh während das Stierkalb urinirt und zeigt sich so spät auch, aber höchst selten, bei jungen weiblichen Thieren.

Das beste Vorbeugungsmittel ist daher das, die Kälber von der Kuh zu sondern, und nur zum Saufen dahin zu lassen, wo man bei gehöriger Aufsicht das Lecken verhindern wird.

Sind die Kälber freigehend in einem Stalle beisammen, so pflegen sie auch wieder einander an dem Nabel zu saugen, dieses ist wieder durch das Einschmieren mit assa fötida oder mit einem stachlichen Nasenriemen abzuwenden, welcher dem hier saugenden Kalbe in Art einer Halfter aufgebunden wird. Diese stachlichen Nasenriemen dürfen aber nicht mehrere Reihen Nägel haben, sondern nur eine einzige, weil mehrere Reihen nicht nadelartig stechen, sondern wie eine Striegel blos drücken und nicht den Zweck erfüllen *).

Ist aber demohngeachtet die Nabelgeschwulst eingetreten, welche sich als ein fingerlanger harter $1/2$ bis 1 Zoll starker Spunt anfühlt, und oft schon bis tief in die Bauchhöhle hineingeht, so hilft meines Wissens nur das von mir zufällig angewandte Mittel, — man gebe dem Kalbe täglich dreimal gerösteten Hafer und Eierschalen, beides zu Pulver gestoßen, jedesmal zwei Löffel voll.

Ich wollte einem Kalbe die Diarrhöe vertreiben, und wandte dasselbe Mittel an; dasselbe Kalb hatte aber auch noch einen geschwollenen Nabel, und da die Diarrhöe hartnäckig, daher das Kalb nicht zum Verkauf taugte, so mußte das Mittel durch 14 Tage angewendet werden, und es verlohr, da die Nabelgeschwulst auch noch nicht groß war, sowohl diese, als auch das Hauptleiden *).

Von dieser Zeit an, habe ich seit vielen Jahren die Nabelgeschwulst mit diesem Mittel gänzlich geheilt, obwohl bei manchem Thiere diese Kur 3 bis 4 Wochen dauerte, — aber was macht man nicht alles gerne, wenn man ein schönes junges Thier hat, das schon oft mehrere Wochen alt, nicht mehr zum Schlachten taugt.

Die Zusammensetzung dieses Mittels besteht in folgendem Verhältniße: 1 Loth gestossene Eierschalen und 9 Loth gestossenen gerösteten Hafer, davon werden täglich jedem Stücke 3 Loth auf drei Mal getheilt eingegeben, was auf ein Mal ohngefähr zwei Eßlöffel ausmacht.

Thiere, deren Nabel bereits in Eiter übergehen, oder wohl Faustdick sich anfühlen, sind zu schlachten, denn hier ist die Heilung ungewiß, doch wird dies bei Absetzkälbern bei nur einiger Aufsicht nicht leicht eintreten. Das Mittel wirkt auffaugend und antiphlogistisch.

Friedland im März 1843.

Franz Hofmann.

---

*) Hiezu wäre ein Stück Igelhaut oder der Nase des Kalbes befestigt, wahrscheinlich am zuträglichsten.

*) Vielleicht war die Diarrhöe Folge einer Entzündung, von welcher auch der Nabel betheiligt war.

Nasse Wände auf die mindest kostspielige Art sicher zu trocknen.

In den obrigkeitlichen Gebäuden auf den Herrschaften Seebenstein, Totzenbach und Schönau, im Markte Böhmkirchen und in einigen anderen Orten befanden sich ebenerdige Wohnungen, in welchen das Wasser von den Wänden bis in die Mitte des Zimmers herabfloß. Diesem Uebelstande wurde dadurch abgeholfen, daß die Steine von dem Malter entblößt, und mit frischem Kuhkoth angeworfen wurden. Nach dessen gänzlicher Abtrocknung wurde derselbe abgekratzt, die Wand neuerdings mit frischen Kuhkoth überzogen, und dieser endlich nach gehöriger Austrocknung, mit frischen Malter überworfen.

Ein Zement von Talg, Gyps und Kolophonium, welches ich anwenden sah, hatte nicht den gewünschten Erfolg gehabt, welcher durch jenes einfache, minder kostspielige, in den Sommermonaten bei trockener Witterung anzuwendende Mittel erzielt wurde.

Brünn im Juni 1843.

Carl August Bohle.

Verwahrung des Getreides bei nasser Witterung.

Sobald das Getreide in Haufen, (Miethen, Barmen) gestellt ist, und zwar mit den Aehren nach Innen gerichtet, wird der innere Raum mit einer hinreichenden Quantität ungelöschten Kalks ausgefüllt und alles von oben bis unten bedeckt, um die äußere Luft möglichst abzuhalten, damit der Kalk die ganze innere Feuchtigkeit in sich aufnehmen kann. Eine Tonne Kalk (20 Centen) saugt 6 — 7 Cent. Wasser ein, wenn er durch eine Unterlage von Steinen oder Kies geschützt, nicht von unten angefeuchtet wird. Der Kalk darf das Getreide nicht unmittelbar berühren, es muß vielmehr so viel Raum bleiben, daß er sich nicht entzünden kann.

Handels-Nachrichten.

Breslau den 1. Oktober.

Unser Herbst-Wollmarkt, welcher eigentlich Morgen beginnt, ist mit Zufuhren aus Pohlen, Rußland, Gallizien und Oesterreich reichlich versehen worden und wir können das Quantum dieser Zufuhren, mit Inbegriff der älteren Vorräthe, auf cirka 26.000 Ctr. annehmen; davon dürften in diesem Augenblicke nur 1500 Centner verkauft sein, und zwar cirka 500 Ctn. an Fabrikanten aus Burg und 1000 Ctr. an Rheinländische und inländische Händler. Die anwesenden auswärtigen Käufer scheinen bis jetzt ihr Augenmerk mehr auf unser vaterländisches Produkt gerichtet zu haben und es findet täglich Umsatz in schlesischer Einschur und Lammwolle Statt, von welcher die Vorräthe, sowohl in erster als in zweiter Hand sehr reducirt und nur noch auf cirka 3000 Ctr. anzuschlagen sind. Man bezahlt die Frühjahrspreise und bei vorzüglicher Behandlung auch eine Kleinigkeit darüber.

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 17. bis 23. September 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. □ Fuß — Pfund — Loth.
Am 17. Morg.	28 Z. 4 L. 5 P.	Am 20. Morg.	28 Z. 1 L. 0 P.	Am 22. Nachm.	Grade † 15½°	Am 17. Morg.	Grade † 3°	Herrschende Winde: NW. und SO.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 9 Mal heiter, 12 Mal heiter mit Wolken.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr.-Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde in Brünn.

№ 43.

Oktober 1843.

Die erste mechanische Flachsspinnerei zu Schönberg in Mähren.

Geschildert von B. R. Leitner.

(Vorbemerkung der Redaktion.)

Die Errichtung einer mechanischen Flachsspinnerei in Mähren ist ein Ereigniß, das sowohl rücksichtlich seines unverkennbaren Einflußes auf Bodenkultur, Industrie und Handel als auch in Hinsicht der inneren Einrichtung einer solchen Anstalt das allgemeine Interesse in hohem Grade in Anspruch zu nehmen geeignet ist.

Demgemäß erkennen wir das Verdienst des achtbaren Hrn. Verfassers der nachstehenden Schilderung — welche wir den Nummern 75 — 78 der Moravia l. J. entlehnen — mit wahrem Vergnügen an, indem derselbe nicht nur seine ausgebreitete Sachkunde über den Gegenstand bewährt, sondern durch gewandte Darstellung die durch die gelieferten technischen Details dargebotenen Schwierigkeiten so glücklich zu überwinden wußte, daß es ihm gelang, seiner musterhaften Bearbeitung das Gepräge vollkommener Klarheit und allgemeiner Verständlichkeit aufzudrücken, in so weit dieß bei Gegenständen dieser Art im literarischen Wege überhaupt möglich ist.

Der außerordentliche Umschwung, den die gesammte Industrie durch die Einführung der Maschine in die Arbeitsäle erfuhr, wo sonst die Menschenhand mit ausschließender Herrschaft waltete, konnte auch auf die Linnenproduktion nicht ohne erschütternden Einfluß bleiben. Napoleon, der mit vom Hasse geschärftem Blicke gar wohl die Achillesferse seines Erbfeindes England erkannte, suchte ihn, an dessen Kreidefelsen sich die Gewalt der Heeresmassen fruchtlos brach, durch unblutige, aber das innerste Wesen desselben mit Vernichtung bedrohende Maßregeln zu zermalmen. Eine der letzteren war, wie bekannt, die berühmte Preisaufgabe, eine vollkommene Methode zum Spinnen des Flachses nach Art der Baumwollspinnereien mit vielspuligen, zusammengesetzten Maschinen zu erfinden; eine Aufgabe, deren Lösung eine Million Franken gewinnen sollte, aber wie ein abgeschnellter Zauberpfeil den Schützen selbst traf: denn eben jene Gegner, die dadurch den Todesstoß empfangen sollten, lösten die schwierige Aufgabe auf glänzende Weise, spannen erst im eigenen Lande und überschwemmten später in Einem Jahrzehende, von 1830 angefangen, Frankreich, Deutschland und Italien mit dem neuen Fabrikate, Anfangs die besten, in neuester Zeit aber nur die schlechteren Sorten des auf mechanischem Wege erzeugten Gespinnstes in die genannten Länder führend.

Einsichtsvolle Regierungen ersahen bald das, mit der Einbringung so großer Garnmassen aus den brittischen Inseln heranbrechende Unheil und suchten es auf dem besten Wege, durch Errichtung ähnlicher Etablissements auf dem Festlande abzuwenden. Preußen, Rußland, Sachsen, Würtemberg, Baden, Frankreich und Belgien beeilten sich, das Emporblühen mechanischer Flachsspinnereien

zu unterstützen, und dadurch wenigstens einen Theil jener Garnmassen zurückzudrängen, die aus den 300 mechanischen Flachsspinnereien Englands die Mehrzahl der Kontinentalstaaten überfluten.

Auch Oesterreich blieb in diesen ehrenvollen Bestrebungen nicht nur nicht zurück, sondern es war vielmehr vor beinahe 30 Jahren der erste Staat, in welchem ein ernsthafter Versuch gemacht wurde, jene Aufgabe Napoleons zu lösen. Es war die Wiege der mechanischen Flachsspinnerei, obwohl diese in England groß gezogen und auf eine ausgezeichnete Höhe gebracht wurde. Denn schon im J. 1815 geschah zu Hirtenberg bei Wien ein Versuch durch den von der österreichischen Regierung aus Paris berufenen, und bedeutend unterstützten Mechaniker Philipp Girard, der noch im J. 1819 mit 20 Feinspinn-Maschinen arbeitete, zwar sehr schöne Garne produzirte, aber zufolge der ungünstigen Verhältnisse jener ruhelosen Zeiten, jeglicher industrieller Entfaltung abhold, lieferte sie keine günstigen Resultate; ein ähnlicher Versuch in Kärnten, ein gleicher in Mähren, letzterer zur Begründung einer Gesellschaft, behufs der Einführung einer größeren Flachsspinn-Maschine mit einem Kapitale von 25,000 fl., scheiterten ebenfalls aus verschiedenen Ursachen. Neuerlich haben sich jedoch wieder einige derlei Anstalten im Erzherzogthume Oesterreich, in Böhmen, dem lomb. venet. Königreiche rc. erhoben.

Viel glücklicher und hoffnungsreicher scheint sich jedoch das Los der im J. 1839 in Mähren mit höchster Genehmigung neu zusammen getretenen Gesellschaft industriöser, und für Alles, was Fortschritt heißt, thätig wirksamer Männer zu gestalten, die sich entschlossen haben, mit wichtigen Opfern ein neues, bedeutendes Etablissement zur mechanischen Verspinnung des Flachses in Schönberg zu begründen, dessen Basis die Behauptung der industriellen Selbstständigkeit des Vaterlandes gegen die Ueberflutung fremdländischer Garne ist, und das, als erstes und bisher einziges seiner Art im Vaterlande, schon deßhalb, wie auch der Trefflichkeit und einsichtsvollen Ordnung seiner Einrichtungen wegen, die es zu einem der vorzüglichsten dieser Klasse gestalten, eine nähere Schilderung wohl verdient. Eigene Anschauung, die Aufschlüsse des Gesellschafts-Direktions-Mitgliedes Herrn Carl Primavesi, und des technischen Vorstehers Hrn. M. Droßbach, dann, wo es nöthig war, die Nachhilfe des trefflichen, von Karmarsch und Heeren übersetzten Dictionary of Arts, Manufactures and Mines des Dr. Ure, dann Rühlmanns Werk über Turbinen gaben die Behelfe zu gegenwärtiger Darstellung.

Eine Viertelstunde von Schönberg, südlich zwischen der Bleiche des Hrn. Oberleitner und der Niedermühle, am rechten Ufer des Flußes Teß liegen die ansehnlichen, rothbedachten Gebäude der ersten, mechanischen Flachsspinnerei Mährens. Schon von ferne ziehen sie durch ihre Großartigkeit das Auge des Ankömmlings auf sich, der sie ohne den schlanken, hoch emporsteigenden Obelisk, dem eine schwarze Rauchsäule entquillt, eher für den Landsitz eines in einsamer Ruhe von den Winterfreuden des Salons Erholung suchenden Vornehmen, als für die Stätte industrieller Produktion ansehen würde.

Die Gesammtgebäude des Etablissements, in einer Ausdehnung von 60° Länge und 40° Breite, bilden ein längliches Parallelogram dessen Hauptfronte der Stadt zugewandt, die derselben entsprechende, zum Gebirge gekehrte Rückseite aber frei ist und durch einen einfachen Zaun angedeutet wird. In der Mitte der Vorderfronte erhebt sich frei, in einer Länge von $11\frac{1}{2}$ und einer Breite von $6\frac{2}{3}$ Kur. Klft. ein großes, einen Stock hohes Gebäude, in welchem sich zu ebener Erde das Comptoir und Garnmagazin, im ersten Stocke aber die Wohnung des Fabrikdirektors und des merkantilischen Verwalters befindet. Von diesem Hause laufen zu beiden Seiten zwei frei aufgeführte, ziemlich lange und hohe Quermauern, welche sich an die beiden Flügelgebäude anschließen, und so das Ganze zu einer imposanten, volle 40 Klafter breiten Fronte verbinden. In der Mitte beider bezeichneten Mauern sind große Ein-

fahrtsthore, welche in den ausgedehnten Hofraum, und zwar einerseits in die Wohnungen der übrigen Beamten, andererseits in die eigentlichen Arbeitsgebäude führen. Ein Portier empfängt die Eintretenden am linken Portale.

An der linken Frontseite zieht sich ein 9° breites und 33½° langes, einstöckiges Gebäude hinab, welches größtentheils jene Maschinen enthält, die den Flachs zur eigentlichen mechanischen Verspinnung tauglich machen müssen. Hier eingetreten, gelangt der Beschauer durch eine einfache Stiege hinauf in das erste Stockwerk, wo er die erste Bearbeitung, welche der rohe Flachs in der Anstalt erfährt, zu beobachten Gelegenheit hat. Dieß ist das Schwingen, eine Operation, welche dazu dient, die, nach dem Brechen etwa noch dem Baste anhängenden, beim Ausschütteln sich nicht absondernden Schäbetheile zu entfernen. Zu diesem Behufe sind in jenem Lokal zwei Maschinen aufgestellt, eine Schwingmaschine, lediglich für Flachs, und eine Wergbeutel-Maschine, für Werg bestimmt, dessen Vorspinnung zu Garn einen fortwährenden, nicht unwesentlichen Theil der vorgesetzten Thätigkeit der Anstalt bildet. Die Präcision, mit welcher beide Maschinen ihre Verrichtung erfüllen, ist höchst lobenswerth. Da dieselben jedoch für den Bedarf des Etablissements nicht ausreichen, so sind auch Arbeiter zum Schwingen angestellt, deren es im Ganzen 12 gibt. Uebrigens scheint dieß der einzige Ort zu sein, in welchem der Aufenthalt durch die beim Schwingen aufgeregten Staubmassen für den Arbeiter einigermassen beschwerlich wird. An vielen anderen Orten ist diese Operation auch nicht einmal nothwendig, weil der Flachs schon geschwungen gekauft wird, allein der sehr verunreinigte mährische Flachs macht diese Vorarbeit unentbehrlich.

Von hier wird der Flachs in die Hechelei gebracht, welche in einem, abgesondert im Hofraume aufgeführten ansehnlichen Gebäude untergebracht ist. Hier beschäftigen sich 27 männliche Arbeiter, meistens Seiler ihres Gewerbes, damit, den Flachs durch sehr vollkommene englische Hecheln zu ziehen, und ihn so für die Vorspinnmaschinen geeignet zu machen. Diese Arbeit erfordert eine besondere Aufmerksamkeit und einen größeren Kraftaufwand, vorzüglich aber, als Hauptbedingung zum Gelingen einer mechanischen Spinnerei, Kenntnisse des Flachses und seiner Behandlung; daher wurden hiezu Seiler gewählt, jedoch mit dem Vorbehalte, sich nach und nach junge Leute aus der Umgebung zu diesem Geschäfte heran zu ziehen. Die Hechler stehen unter der Aufsicht eines Hechelmeisters, welcher die Ordnung im Arbeitsaale zu überwachen, jedem Hechler den ungehechelten Flachs auf einer zu diesem Behufe daselbst angebrachten Wage vorzuwägen, wie auch den ausgehechelten Flachs und das rückgebliebene Werg nachzuwägen hat. Das zugewogene Quantum ungehechelten Flachses zerfällt nämlich nach der Hechelung in gereinigten Flachs und in Werg; das Verhältniß beider bestimmt der Hechelmeister nach einer selbst vorgenommenen Probe. Bringt nun der Arbeiter nach der Hechelung mehr reinen Flachs heraus, als normalmäßig bestimmt ist, so erhält er eine Prämie; einen zu großen Wergabfall, wenn er aus Nachlässigkeit eines Arbeiters entsteht, muß der letztere durch angemessenen Lohnabzug büßen. Hiedurch, so wie auch durch den Umstand, daß der größte Theil der Arbeiter stückweise gezahlt wird, befördert man Fleiß und Achtsamkeit ungemein, und es gibt Hechler, die sich des Tages auch bis 1 fl. C. M. verdienen. — In der Regel gehen durch das Schwingen und Hecheln bei 20 Percent des rohen mährischen Flachses verloren; bei ausländischen Gattungen ist das Verhältniß günstiger.

Aus der Hechelei gelangt der Flachs in den Vorspinnsaal, welcher jener zum Schwingsaale führenden Stiege gegenüber liegt, in den man jedoch erst eintritt, nachdem man durch die Carderie gekommen. Diese ist ein Gemach, in welchem die von der Wergbeutel-Maschine gereinigten Wergmassen auf sogenannten Cardmaschinen, welche den Carden für Wolle nicht unähnlich sind, und zwar, zuerst auf einer Vor- dann auf zwei Feincarden für die Streckwerke zubereitet werden,

Der Vorcarde wird das Werg aus freier Hand durch eine Arbeiterin auf einem über Walzen zirkulirenden Tuche ohne Ende vorgelegt. Der Feincarde, welche einen Beschlag von etwas feineren Häckchen hat, werden die von der Vorcarde gelieferten Wergbänder dergestalt übergeben, daß man mehre derselben für jede Carde zusammenlegt, aus welchen diese wieder nur Ein Band macht. Außer diesen Maschinen sind in der Carderie noch eine Ausbreitungs (lap-) Maschine und 1 Hechel-Maschine, letztere jedoch außer Thätigkeit.

In dem anstoßenden Vorspinnsaale findet man für die weitere Vorbereitung des Werges ein erstes und ein zweites Streckwerk, für jene des Flachses aber 2 Anlegmaschinen (first drawing, franz. étaleur), dann ebenfalls ein erstes und zweites Streckwerk (second and third drawing, franz. étirages). Auf der Anlegemaschine, oder nach englischer Redeweise der ersten Zugmaschine werden die aus der Hechelei hergelangten, wohlgereinigten Flachsristen in einzelne 1000 Yards lange Bänder verwandelt, welche beinahe das Bild eines sich in langsamen Krümmungen fortwindenden Wurmes ohne Ende geben. Zu diesem Zwecke legt man sie auf einem über zwei Walzen ausgespannten Tuche ohne Ende der Maschine vor. Das Fortrücken dieses Tuches, durch Umdrehung seiner Walzen, führt den Flachs zwei andern glatten Walzenpaaren zu, welche ihn ergreifen und weiter befördern. Beim Austritte aus dem zweiten Walzenpaare wird er von den Zähnen eines hechelartigen Apparates (gill) aufgenommen, welche ihn in ihrer Bewegung fortziehen, und zwar schneller, als er ihnen aus den Einführungswalzen zukommt, so, daß eine Verlängerung (Streckung) der Flachsmasse bei deren Uebergang von den Walzen auf die Hecheln statt findet. Der genannte Apparat besteht aus einer Anzahl horizontaler und paralleler Metallstäbchen von etwa $^3/_4$ Zoll Breite (deren Richtung jene des Flachses rechtwinkelig durchkreuzet) und zirkulirt gleich einem über zwei Walzen oder Rollen gelegten endlosen Bande. Jedes Stäbchen ist mit zwei Reihen scharf zugespitzter stählerner Hechelzähne von der Länge und Dicke starker Nähnadeln besetzt. Die bei der zirkulirenden Bewegung jeweilig oben befindliche Hälfte der Stäbchen schreitet, in horizontaler Richtung von den Einführungswalzen sich entfernend, fort, und zieht also den Flachs mit sich, was eigentlich die richtige Bestimmung dieses Apparates ist. Bei ein Paar anderen Walzen, den Ablieferungswalzen, angelangt, überläßt sie diesen den Flachs, worauf Stäbchen nach Stäbchen mit einem kurzen Schlage unter die Oberfläche hinabsinkt, um daselbst von neuem zu dem 2. Walzenpaare zu gelangen, während die Ablieferungswalzen den Flachs in Gestalt eines lockeren, 1 bis 1 $^1/_2$ Zoll breiten Bandes hervortreiben, das in einer untergesetzten blechernen Kanne aufgefangen, und wenn es 1000 Yards lang geworden von der Arbeiterin abgeschnitten wird. Die Maschine selbst gibt hiezu durch einen eigenthümlichen Schlag das Zeichen. Hierauf setzt man eine andere Kanne unter.

(Das Weitere folgt).

Ueber das Ausästen der Laub- und Nadelholzstämme.

(Vorgetr. in der allgem. Vers der k. k. Gesellschaft am 9. Mai 1843.)

In dem ämtlichen Berichte über die sechste Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe zu Stuttgart vom Jahre 1842, finden sich über die in der 4ten Sitzung der forstl. Section, S. 485 in Anregung gebrachte Frage: ob das Ausästen des Nadelholzes nützlich oder nachtheilig sei? mehrseitige widersprechende Ansichten, zu deren Würdigung und näherer Beleuchtung dieses nicht unwichtigen forstwirthschaftlichen Gegenstandes, ich mir erlaube, meine dießfälligen Beobachtungen und aus wirklichen Thatsachen geschöpften Erfahrungen, dieser hochansehnlichen Versammlung mitzutheilen:

Es ist nämlich erfahrungsgemäß, daß beim Verpflanzen 3- bis 6jähriger Lerchen, Eichen, Ahorn, Ulmen, Birken und Pappeln, das Einstutzen der Seitenäste bis zu einer Länge von 3 bis 4 Zollen vom Stamme, zum guten Anschlagen und Ge-

deihen besagter Holzarten beinahe unerläßlich ist; weil die aus ihrer früheren Lage gebrachten, beschädigten und beschnittenen Wurzeln nicht im Stande sind, die für die frühere volle Beastung der Pflanze, nöthigen Säfte zu verschaffen, indem die Wurzeln in jenem krankhaften Zustande, kaum die Kraft besitzen, die scharf beschnittene Pflanze beim Leben zu erhalten, und an sich selbst, wieder neue Saugwerkzeuge zu erzeugen. Erst im 2ten 3ten Jahre haben sich die Wurzeln, bei sonst günstigen Umständen, so vermehrt, daß sie ihre volle Funktion wieder auszuüben, und die Pflanze nicht nur beim Leben zu erhalten, sondern auch ihren früheren Wachsthum herzustellen vermögen. Anders verhält es sich beim Versetzen kleiner 2—3jähriger Fichten- und Kieferpflanzen, welche durchaus nicht beschnitten werden sollen, um dadurch den ihnen eigenthümlichen Harzausfluß nicht zu veranlassen, und sie noch vor der Einwurzelung, nicht noch mehr zu schwächen. Haben diese Pflanzen nach ein Paar Jahren hinreichende Wurzeln erzeugt, und sind diese in ihre vorige volle Wirksamkeit getreten, so schadet auch den Fichten und Kiefern das Einstutzen der Seiten-Aeste und des Wipfels bis zum vorjährigen Triebe, nicht mehr. Dieß sehen wir vorzüglich an fichtenen Spalieren und fichtenen und kiefernen Feldremisen, die durch Beschneiden, über sich eine dichte Schirmdecke bilden und den Hasen, Rebhühnern und Fasanen, vorzüglich im Winter, den besten Schutz gewähren. Das Ausästen ist ferner dem Nadelholze ganz unschädlich: wenn jungen, aus dem Samen entsproßten Bäumen, bei der ersten Durchforstung die unteren abgestorbenen, oder dem Absterben nahe stehenden Aeste scharf am Stamme, ohne Verletzung seiner Rinde (am Besten mit einer Garten-Säge) abgenommen werden, zu dem Zwecke nämlich: daß die Stämme von den untersten Aesten befreit werden, bevor diese als abgestorbene Strünke in den Stamm einwachsen und in der Folge dessen Schaft zu Spalt- und Schnittholz weniger tauglich machen. Nützlich ist auch das Ausästen von jenen Laub- und Nadelholzstämmen, die im Nieder- und Mittelwalde als Samenbäume, Ausständer, Laßreidel oder als Oberholz bis zum nächsten Umtrieb verschont werden sollen — indem hiedurch nicht nur ein reiner Schaft erzweckt, sondern auch der dem Unterwuchs so schädliche Schatten vermindert wird Eine Ast- und laubreiche Krone, ist jedoch zum guten Wachsthum und Gedeihen einer jeden Baumgattung ganz unentbehrlich; weil ausschließlich die Blätter es sind, die zur Ausdünstung der wässerigen Flüssigkeiten und zur Assimilirung der Pflanzennahrung dienen; daher soll einem Laub- oder Nadelholzbaume, dessen Erziehung eine rasche Holzvermehrung bezweckt, die belaubte Krone nie sehr geschmälert, sondern demselben nur jene untersten Aeste abgenommen werden, die dem Absterben nahe, und durch Einwachsen in den Schaft und durch Beschattung des Unterwuchses mehr schädlich als nützlich sind.

Ein jeder Forstwirth, welcher die Erfolge des Ausästens junger Laub- und Nadelholzbäume durch einen Zeitraum von 15 bis 20 Jahren beobachtet hat, wird sich die Ueberzeugung verschafft haben: daß ein zu hohes, zuweilen wegen Futter- und Streugewinn, bis zum äußersten Wipfel reichendes Abästen der Stämme dem Wachsthum sehr schadet, und ihnen nur dann mehr nützlich als schädlich ist, wenn vorzüglich den Nadelholzstämmen zeitweise nur so viele von den untersten Quirlen abgenommen werden, als sich seit der letzten Ausästung im Wipfel neue Quirlen wieder erzeugt haben.

In 24jährigen, zum erstenmale im Alter von 10 Jahren durchforsteten und ausgeästeten fichten- und kiefernen Beständen, welche alle drei Jahre wiederholt so gereinigt wurden, besitzt der reine Schaft im Mittelboden eine Länge von 3 1/6 Klaftern und der beästete Theil eine Höhe von 2 3/6 Klft. mit 10 Quirlen, die Stammzahl des so behandelten 24jährigen Waldes beträgt auf dem Joche noch gegenwärtig 900 Stücke. Die Stellen der abgesägten Aeste, vernarben vollkommen nach längstens 4 Jahren. Mit dieser Operation wird so lange fortgefahren, bis die verlangte Länge eines so gereinigten ganz glatten

Stammschaftes erreicht ist; welcher dann offenbar ein vorzüglich brauchbares, und wegen der in der Folge ununterbrochenen Auflage seiner Längenfasern, tragkräftiges nnd dauerhaftes Bau- und Nutzholz liefern wird. Hlawa.

Läßt sich aus dem
Hopfen ein Präparat erzielen,
welches denselben in der Bierbrauerei vollkommen ersetzen kann?

Diese Frage ist schon öfter aufgeworfen, aber noch niemals genügend oder doch so beantwortet worden, daß man sieht, man hat den ganzen Umfang derselben nicht gehörig gewürdigt.

Ehe man daran denkt, diesen Gegenstand, der gewiß von großer Wichtigkeit, sowohl für den Handel, wie auch in sanitätspolizeilicher Hinsicht ist, vollständig zu erledigen, muß man sich erst vollkommen Rechenschaft geben können von den Bestandtheilen des Hopfens sowohl, als von den Funktionen derselben in dem Biere. Man muß also ferner wissen, welche Bestandtheile in der Würze enthalten sind zur Zeit, wann der Hopfen hinzugesetzt wird, und man muß endlich auch Kenntniß haben von denjenigen Bestandtheilen des Hopfens, welche nach vollbrachter Hauptgährung in dem Biere bleiben, und welche sich dariu verändern und ausgeschieden werden.

Man muß namentlich sich erklären können, warum der Hopfen dem Biere zugesetzt wird, und welchen oder welche Bestandtheile des Hopfens hierbei besonders in Betracht kommen.

Nach den Untersuchungen von Payen, Chevallier und Yves enthält der Hopfen, oder vielmehr dessen wirksamer Bestandtheil, das Lupulin, folgende wesentliche Stoffe: ätherisches Oel oder aromatisches Princip, Wachs, Harz, Bitterstoff, Extraktivstoff, Gummi, Gerbstoff mit Gallussäure, verschiedene Salze.

Die Würze, in dem Zustande, in welchem sie ist, wenn der Hopfen zugesetzt wird, enthält vorzüglich: Malzzucker, Schleimzucker (?), Gummi, veränderten und unveränderten (?) Kleber und etwas Stärkmehl.

Wird die Würze in kochendheißem Zustande mit dem Hopfen zusammengebracht, so wird das in derselben enthaltene Stärkmehl mit dem Gerbstoff des Hopfens eine im heißen Zustande lösliche Verbindung erzeugen, welche sich beim Erkalten theils auf dem Kühlschiffe, theils während der Gährung, durch Erniedrigung der Temperatur unlöslich geworden, ausscheidet. Der Kleber wird — zum Theil — ebenfalls durch den Gerbstoff des Hopfens niedergeschlagen. Es versteht sich von selbst, daß die Ausscheidung des Klebers und des Stärkmehls nur in dem Maße vollständig erfolgt, als deren Menge zu dem Gehalte des zugesetzten Hopfens an Gerbstoff im Verhältnisse steht. In dieser Beziehung habe ich schon öfter Brauer darauf aufmerksam gemacht, daß der wilde Hopfen reicher an Gerbstoff ist als der kultivirte, daß man sich desselben vielleicht mit Nutzen zur Klärung einer trüberen Würze möchte bedienen können; ich weiß nicht ob man hiervon schon Anwendung gemacht hat.

Was geschieht nun aber mit dem Harze, dem ätherischen Oele oder dem aromatischen Princip, dem Wachs, dem Bitterstoff u. Extraktivstoff? Harz, Wachs und ätherisches Oel sind im Hopfen in inniger Verbindung mit einander zu einem sogenannten Weichharze vereinigt, welches in einer solchen Zusammensetzung wie die Würze ist, sich theilweise und wahrscheinlich in etwas verändertem Zustande auflöst, oder wenn auch nicht im strengen Sinne des Wortes auflöst, doch wenigstens in eine so innige Verbindung gebracht wird, daß sie einer Auflösung ähnlich ist. In wiefern hierbei der Bitterstoff und Extraktivstoff mitwirken, ist nicht bekannt, aber so viel ist gewiß, daß sich diese beiden Bestandtheile auflösen und dem Biere einen Theil ihrer Eigenthümlichkeit mittheilen. Es ist ferner gewiß, daß während dem Ausziehen des Hopfens mittelst der siedenden Würze, ein Theil jenes Weichharzes eine Zersetzung der Art erleidet, daß etwas flüchtiges Oel mittelst des entstehenden Wassergases aufgelöst und fortgeführt wird, während der atmosphärische Sauerstoff auf einen übrigen Theil des Weichharzes oxydirend

einwirkt, welcher sich alsdann auf der Oberfläche sammelt und mit der Hopfenspreu vermengt beim Durchlaufen durch den Hopfenkorb zurück bleibt. Von den von der Würze aufgenommenen Hopfen-Bestandtheilen, wird aber während der Gährung noch ein Antheil wieder ausgeschieden, denn die ausgeschiedene Hefe (Germ) besitzt einen bitteren Geschmack.

Es bleibt in der Theorie des Bierbrauens noch Mancherlei unerklärt, namentlich sind wir über die Veränderungen des Klebers und seine Functionen während des ganzen Verlaufs der Bierbrauerei eben so wenig im Klaren wie über den Prozeß der Gährung und über die Bildung des Fermentes (Germ). So viel ist indessen gewiß, daß in jedem, selbst im klarsten Biere, ein stickstoffhaltiger Körper enthalten ist, welcher Veranlassung zur fortwährenden Bildung von Kohlensäure und Weingeist ist. Mit der vollkommenen Zersetzung dieses Körpers oder des in dem Biere enthaltenen Zuckers hört das Bier auf Bier zu sein, es wird, wie man sagt schaal, es ist nicht mehr trinkbar.

Wenn wir uns nun zwar über Manches in der Bierbrauerei keine Rechenschaft zu geben vermögen, so geht doch wenigstens über die Beziehung des Hopfens zum Biere so viel aus dem Angeführten hervor, daß die Wirkung desselben auf die Würze keineswegs in einer bloßen Auflösung des bittern Bestandtheiles, des Extractivstoffes und des ätherischen Oeles besteht, und daß sie auch nicht bloß in der Fällung des Stärkmehles und eines Theiles des Klebers zu suchen ist. Es besteht vielmehr die Wirkung des Hopfens auf die Würze in „der vereinten Reaction sämmtlicher Bestandtheile des Hopfens auf die Bestandtheile der Würze", die theils in den Erscheinungen der Auflösung, theils in denen der Niederschlagungen beruhen.

Wenn nun die eben ausgesprochene Behauptung nicht wohl bezweifelt werden kann, so folgt auch ganz natürlich daraus, daß der schon mehrere Male gemachte Vorschlag: „Aus dem Hopfen durch Ausziehen mit Wasser ein Extrakt und durch Destillation das ätherische Oel zu gewinnen, und diese beiden Präparate als Ersatzmittel des Hopfens anzuwenden, durchaus unpraktisch und fehlerhaft ist," denn man hat dabei ganz unberücksichtiget gelassen, daß die Würze ein ganz anderes Ding ist als Wasser, und sich daher auch als Auflösungsmittel und als gegenwirkendes Mittel gegen die Bestandtheile des Hopfens anders verhalten muß als reines Wasser — abgesehen davon, daß das mittelst Ausziehen mit Wasser und Abdampfen gewonnene Extrakt des Hopfens unter dem oxydirenden Einflusse des atmosphärischen Sauerstoffs und unter Vermittlung der so leicht verändernd einwirkenden Wärme dargestellt wird — und daß das ätherische Hopfenöl, einmal durch die auflösende Kraft des Wassergases aus seiner Verbindung getrennt, nicht wieder in diejenige Verbindung zurückgeführt werden kann, in welcher sie ursprünglich sich befand. Will man ein Ersatzmittel des Hopfens haben, so kann dieß nur ein solches sein, in welchem die Bestandtheile, welche in der Bierbrauerei in Betracht kommen, „in ihrer ursprünglichen Beschaffenheit enthalten sind." Dieß kann aber auf die obige Weise nicht erlangt werden.

In den Jahren 1836, 1837 und 1838, in welchen die Hopfenernten in der Gegend von Mannheim bei Schwetzingen sehr ergiebig ausfielen, hat der Verfasser dieses Aufsatzes Gelegenheit gehabt, sich mit den Verhältnissen des Hopfens in mehrfacher Beziehung so wie mit denen des Bierbrauens so gut bekannt zu machen, daß er sich wohl erlauben darf, über diese Gegenstände ein Urtheil zu fällen. Derselbe hat damals auch Hopfenertrakt und Hopfenöhl bereitet, allein die Versuche, welche er in einigen Brauereien damit anstellte, fielen nicht so entsprechend aus, wie er sie sich Anfangs gedacht hatte und wie es sich erwarten ließ. Späterhin stellte er eine Reihe von Versuchen an, welche die Erhaltung des Hopfens und die Gewinnung eines Extractes desselben bezweckten, aber erst jetzt befindet er sich im Stande zu sagen, daß er zwei Methoden auf praktischem Wege ermittelt habe,

um sowohl den Hopfen in seinem natürlichen Zustande lange Zeit erhalten zu können, als auch einen Auszug darzustellen, in welchem die Bestandtheile des Hopfens in ihrer ursprünglichen Beschaffenheit enthalten sind und der sich ebenfalls auf lange Zeit hinaus unverändert erhält.

Er bemerkt noch besonders, daß sich zwar seine Methoden, den Hopfen zu koncentriren, auch mit Nutzen im Kleinen anwenden lassen, daß aber ein reichlicher Nutzen nur bei großen Vorräthen an Hopfen und zur Zeit niederer Preise sich erwarten läßt. Er bemerkt ferner, daß die Vorbereitungen dazu sogleich nach der Hopfenernte getroffen werden müssen, denn nur aus frischem Hopfen sollen und müssen diese Präparate dargestellt werden, damit sie durch ihre vorzügliche Beschaffenheit jeden Vorrath an altem Hopfen völlig unwerth machen, — nicht daß man etwa glauben möchte, vermittelst dieser Methode auch aus altem Hopfen noch viel Geld zu lösen, denn gerade darin liegt die Empfehlung für seine Hopfen-Präparate, daß dieselben frischen Hopfen vollkommen ersetzen und somit dem Sinnspruche des rationellen Brauers entsprechen: „Altes Malz und neuer Hopfen sind die ersten Bedingnisse zur Erzeugung eines guten Biers.“ Man ist ferner durch Anwendung dieser Methoden völlig gesichert gegen jede Verfälschung, und die Kosten der Bereitung machen sich schon sehr schnell durch die Ersparung von wenigstens 80 pCt. an Fracht bezahlt.

Jeder Brauer wird sich übrigens selbst von der Vorzüglichkeit der Präparate überzeugen können, und durch die verhältnißmäßige Wohlfeilheit, so wie die sich stets gleichbleibende Beschaffenheit, die Ersparung an Raum 2c., wird er diese Präparate so lieb gewinnen, daß er ihnen sogar vor dem Hopfen selbst den Vorzug geben wird. Dr. Schweinsberg.

Handels-Nachrichten.

Gran, 13. Oktober. Die Weinlese hat hier begonnen, da man wegen der ungünstigen Witterung (die Weintrauben fingen an wegen des Regens zu faulen) nicht länger warten konnte. Der heurige Wein wird weit schlechter werden, als der vorjährige.

Preßburg. Man erwartet hier eine mittelmäßige Weinlese und einen ziemlich guten Wein. Der verdiente Senator Paul Bollus bemüht sich, in Preßburg eine Weinbau- und Gartenschule zu Stande zu bringen.

Aus der Bekescher Gespanschaft. Die Heufechsung fiel in dieser Gespanschaft wegen der anhaltenden Dürre schlecht aus. Die Luzerne mußte schon zu Anfang Mai gemäht und zu Heu verwendet werden, denn sie fing an zu faulen. Im Juli schadete ihr die Dürre. Zuletzt litt sie von Regen und ausdorrenden Winden und man erhielt nur wenig Luzernersamen. — Die Getreideernte wurde durch die Witterung begünstigt, und wurde daher in kurzer Zeit beendigt. Austreter des Getreides wurden sehr schwer (und kaum für das Achtel und Neuntel) erhalten und noch ist viel auszutreten übrig; Gerste gerieth sehr gut und gab das zwölfte bis dreizehnte Korn; Weizen gerieth mittelmäßig und gab nur das siebente bis achte Korn; von Hafer wurde wenig producirt; Kukuruz gerieth sehr gut. Die Getreidepreise sind sehr gering. Ein Preßburger Metzen Weizen kostet nur 2 fl. W. W., Gerste 1 fl., Hafer 1 fl. 15 kr., Kukuruz 1 fl. 30 kr.

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 24. bis 30. September 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. □ Fuß — Pfund 5 Loth.
Am 21. Morg.	28 Z. 4 L. 2 P.	Am 30. Abends	27 Z. 3 L. 2 P.	Am 24. Nachm.	Grade † 14⅗°	Am 29. Morg.	Grade † 3°	Herrschende Winde: NW. und N.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 7 Mal Wolken, 4 Mal trüb mit Nebel, 4 Mal trüb mit Regen, 5 Mal kleiner Strichregen, 1 Mal Regen mit kleinen Schloßen untermischt.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr. = Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur= und Landeskunde in Brünn.

№ 44.

November 1843.

Summarische Uebersicht

der Verhandlungen des unter der Leitung der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde wirkenden pomologisch = önologischen Vereinsausschußes, zur Beförderung der Obstbaumzucht und des Weinbaues, als einer besonderen Abtheilung dieser Gesellschaft.

Für den 28ten Jahrgang seines Bestehens von 1. Mai 1842 bis dahin 1843.

Es hat zwar in diesem Jahrgange die außerordentlich trockene Witterung der Obstbaumzucht und dem Weinbaue, sowohl an Bäumen und Sträuchen als an Früchten, einen bedeutenden Schaden zugefügt und manchen Obstbaumfreund in eine mißvergnügte Stimmung versetzt, indem er seine Zöglinge nach Feuchtigkeit lechzen, trauern, ja sogar neu übersetzte Bäumchen, Pfropf- und Kopulirreiser häufig dahin sterben sah; ohne ihnen Hülfe bringen zu können; doch dürfen wir uns zu den Resultaten unserer Bemühungen Glück wünschen und der Ausschuß glaubt mit der beruhigenden Ueberzeugung erfüllter Pflichten daran gehen zu dürfen, durch diese Uebersicht der löblichen k. k. Gesellschaft zur Beförderung des Akerbaues, der Natur- u. Landeskunde, deren Zweig zu sein er die Ehre hat, als auch den hochansehnlichen Gönnern und Freunden der beiden Kulturszweige und den sämmtlichen Vereinsmitgliedern von seiner geäußerten Thätigkeit und deren Erfolgen, als auch von der fruchtbaren Anwendung der ihm von Gönnern und Freunden der Obstbaumzucht zu Theil gewordenen Unterstützung hiemit öffentlich Rechenschaft abzulegen.

Allgemeine die Obstbaumzucht und den Weinbau als auch den Verein betreffende Gegenstände.

Zur erfreulichen Aufmunterung gereicht es dem Vereinsausschuße den Herrn Vereinsmitgliedern mittheilen zu können, daß Se. Excellenz der Herr Landesgouverneur und Curator der Gesellschaft Alois Graf v. Ugarte, bei der Generalversammlung der k. k. m. s. Ackerbaugesellschaft am 10. Mai seine volle Zufriedenheit mit der Thätigkeit und den Leistungen des Vereins huldvoll auszudrücken, die Aufmunterung zur Fortsetzung des rühmlichen Strebens zur Verbreitung dieses edlen Kulturzweiges beizufügen, und seine Unterstützung, welcher sich auch der Verein bisher erfreute und die gemachten Fortschritte verdankt, zuzusichern geruhte; nicht minder erfreulich und ermunternd war dem Ausschuße der Beifall der hohen Landesstelle, welcher durch den hohen Erlaß vom 22. Sept. 1842, Z. 34620 an die löbl. k. k. m. s. Ackerbaugesellschaft ausgedrückt worden ist, in welchem die hohe Landesstelle die Erwartung ausspricht, daß der Obstbaumzucht als einem so wichtigen Theile der Landwirthschaft auch noch fernerhin die rühmliche Aufmerksamkeit werde gewidmet und auf deren Förderung thätigst eingewirkt werden, so wie auch die Gesellschaft die beifällige Anerkennung der ausdauernden gemeinnützigen Thätigkeit des Vereinsausschußes durch einen geehrten Erlaß vom 18. Juli v. J. anerkannt hat.

Eben so erfreulich wird es den Vereinsmitgliedern sein, zu erfahren, daß in Folge der von diesem Vereinsausschuße für das Jahr 1842 ausgeschriebenen, von Weiland Se. Excellenz dem verstorbenen Oberst Kanzlee Herrn Anton Grafen v. Mittrowsky gestifteten Preisbestimmung auf die einzubringenden größten und schönsten Ribis-Trauben mit den meisten und schönsten Beeren, von 12 verschiedenen Preisbewerbern aus verschiedenen Gegenden dieses Landes sowohl als auch aus Böhmen schöne Proben von verschiedenen Ribissorten eingebracht und unter denselben die ausgeschriebenen Preise nachgenannten Herrn Konkurrenten zuerkannt worden sind, als:

Der erste Preis von 50 fl. W. W. dem hochwürdigen Herrn Marian Heinl, regulirten Chorherrn des Prämonstratenser-Stiftes Töpl und Inspektor des Dominiums Krakonitz in Böhmen, über die von demselben unter dem Motto: „Vitam impendere vero ac utili decet“ eingebrachten Ribis-Trauben, von denen eine mit 20 Beeren 230 Gran, die zweite mit 20 Beeren 220 Gran und die dritte mit 19 Beeren 223 Gran wog.

Der zweite Preis von 25 fl. W. W. dem obrigkeitlichen Gärtner Franz Zapletal zu Konitz über die von demselben mit der Devise: „Ribis rubra“ eingebrachten Ribis-Trauben, von denen eine mit 21 Beeren 19? Gran und eine zweite von 19 Beeren 185 Gran im Gewichte hatte.

Auch muß der Ausschuß zur Aufmunterung seinen Mitgliedern und Freunden der Obstbaumzucht die erfreuliche Nachricht mittheilen, daß eine von seinem Mitgliede dem Professor Diebl entworfene und von dem Vereinsausschuße redigirte Belehrung über die Anlegung der Obstbaumschulen und eine diesfällige Aufforderung, von der hohen Landesstelle in Druck gelegt und im Wege der löblichen k. k. Kreisämter durch die löblichen Magistrate und obrigkeitlichen Aemter an die Gemeinden vertheilt worden sei.

Nicht minder erfreulich für die Mitglieder und Obstbaumfreunde ist die von der h. hen Landesstelle, der Obstbaumzucht dadurch zu Theil gewordene Unterstützung, daß von Hochderselben durch die k. k. Kreisämter, den untergeordneten Magistraten und Wirthschaftsämtern die Pränumeration auf den wiederholt von dem Vereinsausschuße aufgelegten Obstbaumzucht-Katechismus anempfohlen und von diesen Behörden mit besonderem Eifer vollzogen worden ist, wofür den gebührenden Dank hier öffentlich auszudrücken sich der Vereinsausschuß verpflichtet fühlt.

Eben so wird es den Mitgliedern und Freunden der Obstbaumzucht zum Vergnügen gereichen, die Nachricht entgegen zu nehmen, daß der von dem Ausschuße beantragte theoretisch-praktische Unterricht der Lehramtskandidaten in der Obstbaumzucht durch den k. k. Professor der Landwirthschaftslehre Herrn Franz Diebl schon wirklich ertheilt und von 76 Zöglingen besucht wird, worüber die praktischen Nachweisungen theils in den Stiftsgärten zu Altbrünn mit Bewilligung des Herrn Vereinspräses, theils in dem Museumsgarten, wie auch in jenen des Herrn Samen- und Handelsgärtners Rothwang allhier statt finden. Ferner wollen wir die hoffnungsvolle Nachricht unsern Vereins-Mitgliedern und Freunden der Obstbaumzucht nicht vorenthalten, daß dem Vereinsausschuße sein schon lange gehegter und so oft geäußerter Wunsch ein Grundstück zur Anlegung einer Landesbaumschule zu erlangen, über Anregung Se. Excellenz des Herrn Landesgouverneurs und Curators der Ackerbaugesellschaft. Grafen Alois v. Ugarte durch Munifizenz der hochlöblichen Herrn Stände Mährens zu Theil werden und von den Augartenfeldern ausgewiesen werden soll.

Der Ausschuß darf sich auch noch fortan der freundlichen Theilnahme der Schwestervereine und Gesellschaften zu Wien, Prag, Grätz und Pesth erfreuen.

Endlich glaubt der Ausschuß hier auch zur öffentlichen Kenntniß bringen zu müssen, die Belobung und das Ehrengeschenk bestehend in einer werthvollen Tabaksdose, welche dem Zbraßlaner Hrn. Musterlehrer Ignaz Beзstarosti von seinem

Patrone dem Herrn Franz Ritter von Heintl wegen seiner Verdienste um die Obstbaumzucht zu Theil geworden ist. Möge dieses Beispiel mehrere seiner Herren Standesgenossen aneifern, sich derlei Verdienste zu sammeln und der Auszeichnungen werth zu machen, welche diesem würdigen Musterlehrer nicht nur durch das hier angeführte Geschenk, sondern auch dadurch zu Theil geworden sind, daß ihm die silberne Verdienstmedaille von der k. k. m. s. Ackerbaugesellschaft zuerkannt und derselbe zum Mitgliede des pomologischen Vereins ernannt wurde.

Der Vereinsausschuß kann hier seinen wohlgemeinten Wunsch nicht unterdrücken, es möchte das Beispiel jenes hochgeehrten Herrn Patrons auch mehrere Nachahmer finden, wodurch der Eifer der Herrn Schullehrer zur Beförderung der Obstbaumzucht bedeutend angefacht und vermehrt werden könnte, welches Mittel auch bei den Gemeind-Vorgesetzten seine Wirkung nicht verfehlen dürfte.

Stand der Mitglieder

des pomo. - önologischen Vereinsausschußes.

So wie in den früheren Jahrgängen, wurde auch in dem letzt abgelaufenen die Oberleitung der Geschäfte dieses Ausschußes von dem Hochwürdigst - Hochwohlgebornen Herrn Cyrill Napp, Abt des Augustiner Stiftes St. Thomas in Altbrünn, Prälat im Markgrafthume Mähren, Ritter des österreichisch kais. Leopoldordens, ordentlich beisitzendem Mitgliede der k. k. m. s. Ackerbaugesellschaft und vieler andern gelehrten Gesellschaften u. s. w. besorgt.

Beisitzende Mitglieder.

Herr Biela Leopold, der beiden Rechte Doktor, m. s. Landesadvokat, öffentlicher Notar, korrespondirendes Mitglied der k. k. m. s. Ackerbaugesellschaft.

Herr Bobrowsky Franz, Rechnungsoffizial des k. k. m. s. Landrechts, korrespondirendes Mitglied der k. k. m. s. Ackerbaugesellschaft, besorgt die Rechnungsrevisson.

Herr Chimani Laurenz, Oberamtmann in Altbrünn.

Herr Diebl Franz, k. k. Professor der Landwirthschaftslehre und allgemeinen Naturgeschichte in Brünn, beisitzendes Mitglied der k. k. m. s. Ackerbaugesellschaft, Mitglied vieler andern landwirthschaftlichen Gesellschaften und Vereine des Inn- und Auslandes 2c. 2c. besorgt das Sekretariatsgeschäft und die Kassakontrolle.

Herr Gottlieb Johann, Landschaftsapotheker, korrespondirendes Mitglied der k. k. m. s. Ackerbaugesellschaft, besorgt das Kassageschäft.

Herr Hajek Johann, Beamter der k. k. Gefällen-Verwaltung, besorgt das Protokoll, das Expedit, die Einsammlung und Vertheilung der Obstedelreiser und des Rebholzes.

Herr Heinrich Albin, k. k. Gymnasial-Professor, beisitzendes Mitglied der k. k. m. s. Ackerbaugesellschaft und Custos des Franzensmuseums allhier, dann Mitglied mehrerer gelehrten Gesellschaften.

Herr Hirsch Johann, Wirthschaftsrath und beisitzendes Mitglied der k. k. m. s. Ackerbaugesellschaft.

Herr Keller Augustin, Kapitular und Prokurator des Augustiner - Stiftes St. Thomas in Altbrünn und koresp. Mitglied der k. k. m. s. Ackerbaugesellschaft.

Herr Lauer Joseph Karl, Sekretär und beisitzendes Mitglied der k. k. m. s. Ackerbaugesellschaft, wie auch mehrerer andern inn- und ausländischen gelehrten Gesellschaften.

Herr Podstatzky Freiherr Franz von, Herr der Herrschaft Littenschitz, beisitzendes Mitglied der k. k. m. s. Ackerbaugesellschaft.

Herr Pemsl Ludwig, bürgerlicher Handelsmann, städtischer Communal-Repräsentant und Besitzer der mittleren goldenen Civil - Ehren-Medaille.

Herr Ritschl Johann, kaiserl. Rath und Bürgermeister der königl. Hauptstadt Brünn, Besitzer der großen goldenen Civil-Ehren-Medaille mit Kette, korrespondirendes Mitglied der k. k. m. s. Ackerbaugesellschaft.

Herr Schindler Augustin, beider Rechte Doktor, k. k. Rath, mähr. schles. Landesadvokat und beisitzendes Mitglied der k. k. m. s. Ackerbaugesellschaft.

Herr Schmidt Ignaz, Kunst- und Ziergärtner im Augarten.

Herr Stoklaßka Adrian, Quardian der P P Kapuziner in Brünn.

Herr Weeger Leopold, Besitzer einer k. k. priv Lederfabrik in Altbrünn, und der kleinern goldenen Civil-Ehren-Medaille.

Der Verein erfreut sich auch eines Zuwachses neuer Mitglieder durch den Beitritt

als Ehren-Mitglied

des Hochwürdigst-Hochgebornen Herrn Herrn Anton Grafen von Schaaffgotsche, Freiherrn von Kynast und Greifenstein, Bischofs in Brünn rc.

Als beisitzendes Mitglied

des Herrn Johann Oberal, Redakteur und Herausgeber des Jurend'schen Wanderers und der Moravia.

Als korrespondirender Mitglieder.

Des Hrn. Göttlich Georg, Pfarrer und Konsistorialrath in Georgswalde.
» » Gustur Joseph, Magistratsrath zu Freistadt im Teschner Kreise.
» » Joh Nep. Edler v. Török, Sekretär des landwirthschaftl. Vereins in Pesth.
» » Heinl Marian, regulirter Chorherr des Prämonstratenser-Stiftes Töpl und Inspektor des Dominiums Krakowitz.
» » Hontschik Ambros, Pfarrer und Inspektor in Niklowitz.
» » Kern Karl, Burggraf in Butschowitz.
» » Kamareith Ignaz, Gutspächter von Nennowitz.
» » Ludikar Ig., Amtmann in Kreuzhof.
» » Prchal Benedikt, Pfarrer in Ober-Augezd.
» » Rossy Jos., Bürgermeister in Troppau.
» » Reich Ferdinand, k. k. Rath u. Kreisphysikus in Czaslau.
Des Hrn. Wolf Johann, vormals Apotheker in Kuttenberg.
» » Kopal Friedrich, fürstl. erzbischöflicher Waldbereiter in Hochwald.

Wogegen der Verein die Verluste der nachgenannten ihm durch den Tod entrissenen Mitglieder zu beklagen hat, als:

Des Hrn. Strauß Joseph, Pfarres in Oberhollabrunn.
» » Ritter v. Traubenberg, pens. k. k. Appellationsrathes in Brünn.
» » Melzer Zacharias, jubil. Landschafts-Rechnungs-Offizials.
» » Pfarrer Quitt, in Staritsch.

Demnach zählt der Verein dermal 137 Mitglieder.

B Hülfsmittel.

Die so vielfältig dem pomologisch-önologischen Vereinsausschuße von seinen hochverehrten Gönnern, Freunden und Mitgliedern zugeflossenen Unterstützungen, wodurch es ihm bei Unzulänglichkeit der eigenen Mittel möglich wurde, der ihm gewordenen schwierigen Aufgabe zu entsprechen, legen ihm die angenehme Verpflichtung auf, denselben hier den Ausdruck seines verbindlichsten Dankes zu zollen, wobei er sich zugleich für verpflichtet erachtet, eine dankbare Ehrenerwähnung wenigstens der Bedeutenderen zu machen.

I. Literarische Hülfsmittel.

a) Druckschriften.

1. Summarische Uebersicht der Verhandlungen und Leistungen dieses Ausschußes für den Jahreslauf 1841 — 1842, redigirt von dem k. k. Herrn Professor Diebl und aufgelegt auf Kosten des Ausschußes zur Vertheilung unter die Mitglieder.

2. Verzeichniß der unentgeldlich zu vertheilenden Pfropfreiser im Jahre 1843, redigirt von dem Vereinsexpeditor Herrn Hajek, k. k. Gefällsbeamten zur Vertheilung unter die Abnehmer der Pfropfreiser.

3. Katechismus der Obstbaumzucht, zweite Auflage, in beiden Landessprachen verfaßt, von

dem Mitgliede und k. k. Professor Herrn Franz Diebl, vom Vereinausschuße neuerlich durchgesehen und aufgelegt, zum Behufe der Belehrung des Landvolkes in der Obstbaumzucht.

4. Das Obstbüchlein, ein Lesebuch von dem Vereine zur Beförderung des Obstbaues in der Oberlausitz. Dresden und Leipzig 1840, dargebracht vom Herrn Georg Göttlich, Pfarrer und Canonikus in Georgswalde.

5. Preisverzeichniß der aus der Central-Obstbaum- und Rebschule in Grätz abzulassenden Obstbäume, Rebenwürzlinge, Pfropfreiser und Sämereien für das Jahr 1843.

6. Erinnerungstafel für Obstbaumzüchter unter dem Titel: „Prátelum ètepářstwj“ zum Geschenke dargebracht dem pomologisch-önologischen Vereine von Herrn Joh. Oheral, Redakteur der Moravia in 1200 Exemplaren.

b) Handschriften.

1. Ein Aufsatz des Zbraßlauer Schullehrers Hrn. Bezstarostj über die diesjährigen Resultate des Kopulirens und Aeugelns.

2. Zwei Auszüge aus Zeitschriften vom Professor Diebl über das Aufplatten und über die ungarische Central-Obstbaumschule, an die Mittheilungen und die Volkszeitschrift geleitet.

3. Ein räsonnirender Bericht des Hrn. Gusiur, Magistratsrathes zu Freistadt im Teschner Kreise, über die dortige Obstbaumzucht.

4. Ein derlei Bericht des Herrn Dominikal-Repräsentanten Stieber von Andrichau, wie auch

5. Imgleichen von dem Mitgliede Herrn Oberamtmann Kasalowsky von Bieskupitz. Endlich

6. Ein derlei Bericht von dem Mitgliede Herrn Maximilian Frey, von denen der geeignete Gebrauch zum Behufe dieses Berichts, als auch für die Mittheilungen und in andern Beziehungen gemacht wurde.

7. Eine Belehrung über Anlegung von Baumschulen, redigirt vom Professor Diebl, durchgesehen vom pomologischen Ausschuße und von der hohen Landesstelle in Druck gelegt, um solche in Gemeinden zu vertheilen.

8. Eine Aufforderung dazu imgleichen.

Pekuniäre Hilfsmittel.

Der Vereinsausschuß verdankt als Unterstützung seiner verschiedenen Unternehmungen, zur Verbreitung der Obstbaumzucht der Freigebigkeit seiner hohen Gönner, Freunde und Mitglieder so manchen Geldbeitrag, worunter in dem verflossenen Jahreslaufe die bedeutenderen waren:

Von dem Herrn Landrechtspräsidenten Ritter von Harrasowsky, 15 fl. C. M. (12. Jänner 1843).

Von eben demselben abermal (20. März 1843) 15 fl. C. M.

Von der k. k. m. s. Ackerbaugesellschaft zum Behufe der unentgeldlichen Pfropfreiser-Vertheilung und Deckung dießfälliger, wie auch anderer Kosten, der Zins des Museumsgarten pr. 40 fl. C. M.

Beiträge und Vergütungen von Emballagen von Herrn Karl Přiza, Besitzer der Herrschaft Konitz . . . . 2 fl. C. M.

Hrn. Inspektor u. Pfarrer Ambros Hontschik, in Niklowitz	2 fl.	—
„ Consistorialrath u. Bezirks-Dechant Köller, in Jarmeritz	2 fl.	—
„ Consistorialrath u. Bezirks-Dechant Gregor, in Gundrum	2 fl.	—
„ Pfarrer Sypsel, in Kunstadt	2 fl.	—
„ Dominikalrepräsentant. Stieber, in Andrichau . . .	2 fl.	—
„ Doktor Stella, in Brünn		20 kr. CM.
Von der Herrschaft Schebetau .		24 kr. —
Von verschiedenen Andern . .	1 fl.	30 kr. —

III. Materielle Hilfsmittel.

Als die wichtigste Quelle und Anstalt zur Verbreitung edler Obst- und Rebensorten ist unstreitig die unentgeldliche Vertheilung der edlen Pfropfreiser und Weinreben zu betrachten, welche jährlich von dem Ausschuße aus den vorzüglichsten Gärten u. Anlagen gesammelt und an die Liebhaber auf Verlangen unentgeldlich abgegeben werden.

Auch zu diesem Behufe wurden dem Ausschuße mehrere Spenden zu Theil, von denen er die bedeutenderen um so mehr hiedurch in dankbare Erinnerung zu bringen sich für verpflichtet hält, als dadurch zugleich die Aechtheit und Vortrefflichkeit der Sorten vergewähret wird.

Aus der großen Anzahl der dem Ausschuße diesfalls zugekommenen Spenden müssen wegen ihrer Reichhaltigkeit und Vorzüglichkeit der Sorten hervorgehoben werden, die dießfälligen Beiträge: aus den kaiserl. Hofgärten in Wien und Schönbrunn,

— Gärten des hochwürdigsten Brünner Herrn Bischofs,

— Gärten des Augustiner-Stiftes Skt. Thomas in Altbrünn,

— Gärten d. Benediktiner-Stiftes in Raigern,

von der Herrschaft Habrowan,

— Herrschaft Kretin,

vom Hrn. Dechant Jg. Hübsch, in Eibenschitz,

— Lokal Smiger, in Schöllschitz,

— kaiserl. Rath u. Bürgermeister Ritschl, in Brünn,

— Landschafts-Apotheker Gottlieb,

von der Frau Witwe Zillich,

nebst welchen auch noch folgende dem Vereine eigenthümlich gehörige, mit den vorzüglichsten Obst- und Rebensorten ausgestattete Baum- u. Rebenpflanzungen wichtige Beiträge geliefert haben, als:

Die Mutterbaumschule im Augarten, welche 123 Aepfel-, 130 Birnen-, 32 Pflaumen-, 1 Kirschen-, 4 Weichsel-, 28 Pfirsich- u. Aprikosen-, und 2 Mispel-Bäume enthält.

Jene im Museumsgarten mit 72 Aepfel-, 96 Birn-, 44 Pflaumen-, 4 Pfirsich-, 1 Mandel-, 1 Weichsel-, 4 Feigen-, 3 Wallnuß-Bäumen, 2 Haselstauden und 34 Weinrebensorten, endlich die mit 125 Weinrebensorten bepflanzte Rebschule auf dem Franzensberge.

(Das Weitere folgt.)

Frostschutz für Obstbäume.

Ich erinnere mich in irgend einer landwirthschaftlichen Zeitung gelesen zu haben: „daß ein derberes Entblößen der obern Wurzeln an Obstbäumen, bei den schüßelartigen Auflockerungen, die Blüthen vor dem Erfrieren schützen soll; weil durch dieses stärkere Bloßlegen der Wurzeln, der Baum später ausschlägt, mithin auch später blüht; — und weil übrigens später im Frühlinge die, der Blüthe so leicht verderblich werdenden Nachfröste schon nicht so häufig mehr sich einzufinden pflegen.“ —

Wiewohl ich diesen, allerdings heroischen Frostschutz seiner ungemeinen Vehemenz wegen, — niemals den probaten Mitteln beigesellen und Jedermann — so platterdings empfehlen möchte; so finde ich mich denn doch veranlaßt, ein Ergebniß zur Sprache zu bringen, das hierauf direkten Bezug nimmt, und in neuester Zeit nur einer bloßen Zufälligkeit ihr Entstehen zu verdanken hat.

Nach allbekannten Uebungen werden, nebst anderweitig nöthigen Maßnahmen, auch auf der Herrschaft Butschowitz alljährlich im Frühjahre und im Herbste an den Obstbäumen die schüsselförmigen Auflockerungen, Behufs der Düngung, Einfeuchtung ꝛc. erneuert. —

Nun hat es sich im jüngst abgewichenen Spätherbste ereignet: daß die Hofbediensteten der Tscherischeiner Meierei in den dortigen Gärten mit den besprochenen Auflockerungen an den Obstbäumen (durch Roboth) im buchstäblichen Sinne des Wortes — des Guten zu viel gethan hatten; wodurch alle obern Wurzeln ungewöhnlich bloß gelegt wurden.

Die Folgen der außerordentlichen Trockene und Dürre des Vorjahres 1842 ließen keinen Mehrverbrauch am Dünger zu; um die bloßgelegten Wurzeln gegen die allenfällige Strenge des einbrechenden Winters zu schützen; und ein Wieder-Einräumen dieser Baumkränze-Auflockerungen war durch Roboth nicht mehr zu bewerkstelligen; weil solche anderen, größeren und dringenderen Verrichtungen überwiesen war, und weil mittlerweile Fröste und Schneegestöber eingetreten waren. — Es blieb also nichts anderes übrig, als (nachdem geschehene Dinge nicht mehr ungr-

schehen gemacht werden konnten) zum bösen Spiele gute Miene zu machen, und — das Ganze dem Schutze der waltenden Vorsehung anheim gestellt zu lassen. — Was geschah?

Einem überaus milden Winter folgte nun ein rauhes Frühjahr; und — während fast in allen anderen Gärten die Obsternte durch ein Erfrieren der Blüthen zu nichte gemacht wurde, haben die Tschertscheiner Gärten durch die erzählte Zufälligkeit viel weniger gelitten, und liefern für heuer einen, immer noch ziemlichen Obstertrag; — wovon sich Jedermann durch den Augenschein stündlich überzeugen kann.

Ob übrigens bei strengen, schneearmen Wintern das in Rede stehende Verfahren auch von so gedeihlichen Folgen sein würde, getraue ich mir jedoch durchaus nicht zu behaupten.

Burschowitz am 31. Juli 1843.

Kern.

Handels-Nachrichten.

Breslau, 6 Oktober.

Vor dem Beginn des diesjährigen Herbst-Wollmarktes hegte man allgemein die Hoffnung, daß derselbe ein sehr günstiges Resultat bringen werde; zum Theil wurde diese Aussicht durch bessere Berichte von England, durch den Ausfall in der Frühjahrsschur und durch ein regeres Leben in den rheinischen und belgischen Fabriken gerechtfertigt, aber ungeachtet dessen, ist der heute als beendet anzusehende Markt nur zu den mittelmäßigen zu rechnen. Das zu Markte gebrachte Quantum bestand aus 33,000 Centnern, hiervon war Bestand vor dem Markte 15,000 Centner, also neu zugeführt 18.000. Bis heute sind davon verkauft worden 20,000 Centner, es sind daher noch am Markte 13,000 Centner. Die Preise stellten sich für schlesische hochfeine Sommerwolle 60 bis 65, mittel bis 55 — 58, geringe detto 48 — 52 Thaler pr. Centner ꝛc. Der meiste Umsatz war in feinen und mittelfeinen Wollen, die noch in tadellosen Qualitäten gesucht bleiben und wovon der Bedarf nicht ganz befriedigt werden kann; weniger begehrt sind geringe Wollen, aus denen auch größtentheils das übriggebliebene Quantum besteht; Lammwolle, schlesische und pohlnische in guten Naturen, fanden viele Liebhaber, so wie auch die feinen und Mittel-Sterblingwollen. Für schlesische feine und mittelfeine Wollen wurden die Frühjahrs-Marktpreise gemacht, und Offerte, die zu jener Zeit zurückgewiesen worden sind, fanden in diesem Markte willige Annahme. Für Ausschuß und Locken waren viele Käufer.

Pesth, 27. Oktober.

Die Herbstprodukte, welche bei günstiger Witterung trocken eingelegt wurden, kommen theilweise hieher auf den Platz zum Verkauf, und es werden darin regsame Geschäfte gemacht. — Sommerwolle, zu gemäßigten Preisen eingekauft, bringt einige Gulden pr. Centner Nutzen; die Wäsche ist rein, aber nicht von sogenannten Kletten (Haarläusen) frei. Honig, neuer, zeigte sich nicht im Ueberfluß, daher bei den Erzeugern aller Orten theuer von 16 fl. bis 18 fl. C M. der Centner gekauft wurde. Hier auf dem Platze verlangt man solchen billiger. — Eine Hauptrolle spielen die diesjährigen Knoppern. In allen Gegenden ist dieser Jahrgang von bester Qualität, man zahlt hier 12 ½ fl. bis 13 fl. C. M. für den Kübel von 120 Pfund Gewicht. — Weine diesjähriger Lese sind überall schlecht. Alte steigen im Preise. — Landfracht von hier nach Wien 22 — 24 Groschen C. M. der Centner.

Raab, 22. Oktober.

Auf dem heutigen Wochenmarkte bestanden folgende Preise: Weitzen, 3 fl. 15 kr. bis 3 fl. 48 kr., Halbfrucht 1 fl. 54 kr. bis 2 fl. 24 kr., Korn 2 fl. 6 kr. bis 2 fl. 24 kr., Gerste 1 fl. 30 kr. bis 1 fl. 39 kr., Hafer 1 fl. 27 kr. bis 1 fl. 36 kr., Hirse 2 fl. 15 kr. bis 2 fl. 36 kr., Kukurutz alter 3 fl. bis 3 fl. 15 kr., neuer 1 fl. 30 kr. bis 1 fl. 45 kr., Leinsamen 5 fl. 30 kr. bis 6 fl. W. W. der Preßburger Metzen. Alle Sorten Getreide haben guten Abzug nach den deutschen Provinzen.

Jaroslau, 7. Oktober.

Troß der so vielen Klagen über ungünstiges Wetter, wurde doch das Getreide trocken heimgeführt. Es zeigt sich, daß das heurige Getreide schockiger, aber weniger ergiebig ausgefallen, als im vorigen Jahre. Die Menge der Körner besteht im Allgemeinen darin: das Schock liefert einen Korez an Weitzen, das Korn liefert mehr als einen Korez, Gerste und Hafer hingegen über sechs galizische Viertel. — An Viehweiden gibts keinen Mangel; es ist daher Hoffnung, daß es nicht schwer halten werde, zur Winterszeit das Vieh mit nöthigem Futter zu versehen. — Rasch geht es ans Ausgraben der Erdäpfel; die frühere Witterung verhinderte es zu sehr. Auch dieser Artikel liefert eine ziemlich gute Ausbeute; stellenweise liefert ein angepflanzter Kartoffel zehn. — Bald kommen die Branntwein-Brennereien in Schwung; der Aquavit fällt so sehr im Preise, daß man schon jetzt beim neuen Betriebe kontraktmäßig pr. 16 Kreutzer Conv. Münze den Garnetz verkauft. — Was die Getreidepreise betrifft, so sind sie folgende: Der Korez Weitzen 7 fl. 30 kr. bis 8 fl., Korn 3 fl. 15 kr. bis 3 fl. 30 kr., Gerste 2 fl. 30 kr. bis 3 fl., Hafer 1 fl. 45 kr. bis 2 fl. W. W. Es unterliegt keinem Zweifel, daß auch heuer von uns Danzig einigen Weitzen und Korn beziehen wird; denn schon jetzt zeigt sich eine gewisse Regsamkeit in den Anstalten zu diesem Handel, denn es werden häufige Galeeren gebaut. — Der Gewinn, den man im Frühlinge hatte, muntert den Spekulationsgeist auf, denn wer nur in Danzig mit Weitzen war, hatte einen größeren Gewinn, als er selbst gehofft. Ob aber der künftige Frühling eben so günstige Resultate liefern werde, mag dahingestellt bleiben.

Aus der Szathmárer Gespanschaft. Die heurige Ernte war in dieser Gespanschaft nur mittelmäßig und der Arbeitslohn sehr hoch. Die Austreter ließen sich für den Tag 50 kr. bis 1 fl. W. W. zahlen, und dabei mußte man noch Veruntreuungen nachsehen, um die Taglöhner nicht zu verlieren.

Landwirthschaftliche Nachricht.

Riga, 1. Oktober.

Bei dem Baron Fölkersahm in Curland, welcher die Seidenzucht aus Liebhaberei betreibt, und in diesem Sommer gegen 10,000 Würmer erzogen hat, war eine auf dem Fenster stehende offene Schachtel mit Würmereiern durch einen Windstoß in den Garten hinabgeworfen worden. Die Eier mußten natürlich für verloren geachtet werden; allein drei Wochen später, während welcher Zeit fast immer feuchte Witterung geherrscht, es auch einige Male Morgenfröste gegeben hatte, fand man im Garten mehrere Nesselstauden, Päonien- und Rosenstöcke und noch andere Pflanzen von Würmern zerfressen, die man leicht für Seidenwürmer erkannte und so viel als möglich einsammelte. Es hatten demnach die kleineren Thiere troß Regen und Frost ihre Eierhüllen verlassen und eine Nahrung gefunden, von der man bisher keinen Begriff hatte, und waren dabei gesund und stark und zur weitern Benutzung vollkommen tüchtig. Der Baron Fölkersahm ersucht die Seidenzüchter, auf diesen Vorfall gestützt, Versuche anzustellen, da er überzeugt ist, daß nunmehr die Seidenzucht nicht ferner als Monopol der wärmeren Gegend betrachtet werden dürfe.

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 1. bis 6. Oktober 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. □ Fuß — Pfund 6 Loth.
Am 3. Morg.	28 Z. 3 L. 2 P.	Am 7. Morg.	27 Z. 4 L. 2 P.	Am 6. Nachm.	Grade † 15 1/5°	Am 5. Morg.	Grade † 3 1/5°	Herrschende Winde: WW. und NW.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 5 Mal heiter, 8 Mal Wolken, 3 Mal Nebel und Nebel-Regen, 4 Mal Strich- und 1 Mal Gewitter-Regen.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr. = Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur= und Landeskunde in Brünn.

№ 45.

November 1843.

Summarische Uebersicht

der Verhandlungen des unter der Leitung der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde wirkenden pomologisch = önologischen Vereinsausschußes, zur Beförderung der Obstbaumzucht und des Weinbaues, als einer besonderen Abtheilung dieser Gesellschaft.

(Schluß)

Besondere Verhandlungen in der Obstbaumzucht.

Aufträge, Versuche, Erfindungen, Beobachtungen, Belehrungen und besondere Ereignisse.

Hieher gehört

1tens. Eine hohe Gubernial-Verordnung vom 22. September 1842, zur Drucklegung und Vertheilung einer von dem Vereins = Ausschuße entworfenen Aufforderung und eine Belrhrung zur Anlegung der Obstbaumschulen.

2tens. Die hohe Gubernial-Verordnung vom 3. Dezember 1842, zur Eröffnung einer Pränumeration auf den Katechismus der Obstbaumzucht.

3tens. Ein Erlaß der hohen Landesstelle vom 17. Februar 1843, wodurch der k. k Ackerbaugesellschaft und durch selbe dem Vereins-Ausschuße die Ausmittlung und Anweisung eines Grundstückes zur Errichtung einer Obstbaum- und Rebschule angekündigt wird.

4tens. Die Beobachtungen des Mitgliedes Herrn Pfarrers Syssel in Kunstadt, daß das Abhauen der Pfahlwurzel ein Mittel sei, um einen unfruchtbaren Baum fruchtbar zu machen, wie auch, daß vorzüglich die Exkremente der Kühe auf den Ribis sehr vortheilhaft einwirkten.

5tens. Die Beobachtungen des Zbraßlauer Schullehrers Herrn Bezstarosti, daß bei der dießjährigen trockenen Witterung die Kopulirreiser alle freudig heranwuchsen, dagegen aber die okulirten Augen bei der sehr trockenen Witterung häufig eingingen.

6tens. Ein Nachweis von dem Dominikal-Repräsentanten Herrn Stieber von Andrichau, über die Zeit der dortigen Blätter- und Blüthenentwickelung, dann Samenreife verschiedener Gewächse vom Jahre 1842 und 1843, zur Veröffentlichung durch die Mittheilungen geleitet.

7tens. Die Beobachtung desselben, daß die fruchtbar machenden Wirkungen des Fruchtringes sich bei dem Kernobste erst im dritten Jahre, bei dem Steinobste aber schon im folgenden zeigen; im dritten aber bedeutend nachlassen, die geringelten Bäume aber dennoch fortan fruchtbar bleiben; für die Volkszeitschrift und die Mittheilungen bestimmt.

8tens. Das Verfahren mit den Nußkernen, um daraus Bäumchen zu erziehen, mitgetheilt von dem Mitgliede Hrn. Oberamtmann Kasalowsky in Bisupitz, welches durch die Mittheilungen und durch die Volkszeitschrift zur öffentlichen Kenntniß mitgetheilt wird.

9tens. Auch wurde von dem Zbraßlauer Musterlehrer Bezstarosti das vom Herrn Kalina Ritter von Jäthenstein empfohlene Kopuliren der Bäume an der Wurzel mit Glück und

gutem Fortgang versucht, wogegen sich das von Bullmann empfohlene Sommer-Pfropfen mit Sommerlatten nicht bewährete.

Zustand, Fortschritt, Veredlung und Verbreitung,

Beförderer der Obstbaumzucht.

Durch die von den Mitgliedern des Vereins eingegangenen Berichte erhielt der Ausschuß die erfreuliche Ueberzeugung, daß sich in der Obstbaumzucht eine Regsamkeit zeige, welche zuvor nicht bemerkt wurde; allenthalben erstehen Baumschulen im kleineren und größeren Maßstabe, bei Obrigkeiten, Gemeinden, Pfarreien, Schulen, bei Bauern und Häuslern; die bestehenden werden vermehrt, man gewinnt Vorliebe dafür und diese überwindet die Vorurtheile, Indolenz, ja sogar die Hindernisse und Schwierigkeiten, die noch hie und da auftauchen; ältere Pflanzungen werden tragbar und fangen an, die darauf verwendete Arbeit zu lohnen, es entstehen immer mehr neue Anlagen und gewähren die schöne Aussicht, daß sich sehr bald die meisten Gegenden von Mähren und Schlesien mit den obstbaumreichsten und gesegnetesten Gegenden anderer Länder bezüglich des Obstertrags werden messen können.

Nebst den in den früheren Uebersichten ausgewiesenen Gegenden und Baumzüchtern, welche sich durch die Verbreitung der Obstbaumzucht besonders auszeichnen, müssen hier noch bemerkt werden:

Im Brünner Kreise fährt der Kunstädter Oberamtmann Herr Alois Diebl fort, Baumschulen anzulegen, und die obrigkeitlichen diesfälligen Pflanzungen zu erweitern, wie auch mit Erfolg auf die Unterthanen einzuwirken, was auch von dem Kretiner Oberamtmann Hrn. Carl Brosche und dem dortigen Pfarrer Hrn. Johann Retter gesagt werden kann.

Die Herrschaften Sokolnitz und Raitz vermehren ihre ohnehin bedeutenden Maulbeerpflanzungen fortan ins Große, worin sich besonders der Raitzer Fabrikskassier Herr Zawoſt auszeichnet.

Außerdem zeichnet sich fortan in diesem Kreise noch der Musterlehrer Bezstarosti in Zbraslau durch Unterricht der Jugend in der Pflege und Erziehung der Bäumchen aus.

Im Olmützer Kreise fährt der Herrschaftsbesitzer Herr Karl Prziza in Pflege und Beförderung der Obstbaumzucht eifrig fort, so wie auch das Mitglied Martin Rohatsch in Porstendorf. Vor allem ist es aber Sr. Hochgeboren der Herr Graf v. Schaaffgotsche, beisitzendes Mitglied der k. k. m. s. Ackerbaugesellschaft, Ritter des kais. Leopold-Ordens 2c., der auf seiner Herrschaft Bisskupitz die Feldwege, Ränder und Gärten mit Obstbäumen besetzen und Baumschulen anlegen läßt, wobei sich der dortige Oberamtmann Herr Kasalowsky durch eifrige Ausführung fortan Verdienste um die Obstbaumzucht erwirbt.

Im Znaimer Kreise ist vorzüglich als ein thätiger Obstbaumzüchter das Vereinsmitglied Herr Pfarrer und Inspektor von Niklowitz, Ambros Hontschik und der Rzeznowitzer Schullehrer Herr Deabis, neuerlich erst bekannt geworden, so wie auch der Herr Schullehrer in Rackschitz, Karl Párek, fortfährt sich vorzüglich durch Unterricht der Jugend in der Obstbaumzucht und durch Erziehung, Pflanzung und Pflege der Obstbäume in seinen beiden bereits vergrößerten Baumschulen auszuzeichnen.

Im Iglauer Kreise ist uns noch von vorher der in der Obstbaumzucht und Beförderung derselben fortan thätige Hr. Franz Köller, Bezirks-Dechant in Jarmeritz rühmlich bekannt, durch welchen auch der Verein von dem Ober-Augezder Pfarrer Herrn Benedikt Prchal Kunde erhielt, der durch seine Baumschulen und praktischen Unterricht der Wiederholungsschüler in der Kultur der Obstbäume, wie auch dadurch auf die Verbreitung der Obstbaumzucht einwirkt, daß sowohl Wiederholungsschüler als auch Brautleute sich zum Aussetzen der Obstbäume herbeilassen.

Nicht minder eifrig bezeigt sich in der Obstbaumzucht unser Mitglied der obrigkeitliche Gärtner in Datschitz Herr Maximilian Frey; so

wie auch der dortige Forstmeister Herr Hlawa in seinem Eifer für die Obstbaumzucht und deren Beförderung fortfährt, was auch der Fall mit dem Urbanauer Erzpriester Herrn Philipp Dwořzaček ist. Nicht minder zeichnet sich durch Verbreitung der Obstbaumzucht auf der Herrschaft Triesch der dortige Oberamtmann Herr Ernest Diebl vortheilhaft aus.

Im Prerauer Kreise. Auf den fürsterzbischöflichen Herrschaften wurden in Keltsch und Kiselowitz, unter Anleitung des fürstlichen Wirthschaftsrathes Herrn Geczek von Rittersfeld bedeutende obrigkeitliche Baumschulen angelegt und bedeutende Strecken von Hutweiden mit Obstbäumen bepflanzt, in welchem Kreise sich unser Mitglied, der Kleinolbersdorfer Schullehrer Herr Janatschek mit Unterricht in der Obstbaumzucht, dann Pflege und Vermehrung der Obstbäume fortan fleißig beschäftiget; so wie sich auch der fürstliche Waldbereiter Hr. Kopal in Hochwald um die Verbreitung der Obstbaumzucht verdienstlich macht.

Im Hradischer Kreise macht die Obstbaumzucht gleichfalls bedeutende Fortschritte; vorzüglich müssen wir auch hier der bedeutenden Obstbaumpflanzungen erwähnen, welche auf der Herrschaft Žarošchitz auf Anordnung des Herrn Joseph Grafen v. Schaaffgotsche und Anleitung des inspizirenden Herrn Oberamtmanns Kasalowsky entstehen. Nicht minder werden auf der Herrschaft Napagedel und Straßnitz, dann auf dem zu dem Brünner Augustinerstifte gehörigen Gute Schardiz auf Anordnung Sr. Hochwürden des Herrn Abtes und Prälaten und Präses dieses Vereins, unter der Anleitung des Mitgliedes Burggrafen Herrn Franz Diebl, die Obstbaumpflanzungen und Baumschulen bedeutend vermehrt und bedeutende Baumschulen in den Gemeinden über Antrieb der Ortsrichter Fabian Czech in Vorschau und Jakob Beneschowsky in Schardiz, nicht minder bei der Schardizer Schule durch den dortigen Schullehrer Herrn Holzknecht zum Unterricht der Jugend eine bedeutende Baumschule errichtet. Auf der Herrschaft Napagedl zeichnet sich diesfalls auch der Pfarrer Herr Martin Kos zu Tlumetschau vortheilhaft aus.

Im Teschner Kreise beweiset sich in Verbreitung der Obstbaumzucht ungemein thätig der Herr Joseph Gusiur, Magistratsrath zu Freistadt, so wie auch von der Schönhofer Obrigkeit der Obstbaumzucht viel Aufmerksamkeit zugewendet wird. Auch setzt unser Mitglied der Herr Pastor Kotschy seine Bemühungen um die Verbreitung der Obstbaumzucht noch immer eifrig fort.

Im Troppauer Kreise ist uns ganz vorzüglich das Vereinsglied, Herr Roßy, Bürgermeister in Troppau als eifriger Beförderer der Obstbaumzucht schon in seinem früheren Wirkungskreise in Schönberg, nun auch im neuen als eifriger Beförderer dieses Culturzweiges bekannt.

Aus andern Ländern müssen wir auch jener Beförderer der Obstbaumzucht erwähnen, welche dem Vereine durch seine Mitglieder als solche empfohlen worden sind, oder sich auch selbst dem Vereine genähert haben, und von denen eine Mitwirkung zu dem guten Zwecke durch Einsendung von Pfropfreisern oder auf andere Weise zu erwarten ist. Diese sind:

Der Herr Dominikalrepräsentant Ferdinand Stieber, von Andrichau in Gallizien.

Herr Johann Adalbert Schiller, Amtmann in Steinebrunn in Nied. Oesterreich.

Herr Johann Wolf, emeritirter Apotheker zu Kuttenberg in Böhmen, und Herr Reich Ferdinand, k. k. Rath und Kreisphysikus zu Czaslau in Böhmen.

Der Ausschuß nimmt hier den Anlaß seinen Herrn Mitgliedern den vorzüglichsten Dank für ihre eifrige Mitwirkung und erstattete Berichte auszudrücken (worunter sich vorzüglich bezüglich der Berichterstattung ausgezeichnet haben:

Herr Pfarrer Syssel von Kunstadt,
— — Retter von Křetin,
— Obrigkeitsgärtner Frei von Datschitz,
— Oberamtmann Kasalowsky von Biskupitz,

Herr Magistratsrath Gusinr in Freistadt,
— Herrschaftsbesitzer Přziza in Konitz,
— Pfarrer und Inspektor Hontschik in Niklowitz,
— Schullehrer Bezstarosti in Zbraslau,
— Burggraf Franz Diebl in Schardits,
— Dominikalrepräsentant Stieber von Andrichau in Gallizien,)

sie aber zugleich auch zur möglichsten Thätigkeit in diesem rühmlichen und nützlichen Streben um so mehr aufzufordern, als uns von Seite der hohen Behörden alle mögliche Unterstützung zu Theil und in uns das Vertrauen gesetzt und die Erwartung geheget wird, daß wir uns möglichst beeifern werden, den Zweck unserer Sendung zu erreichen, nämlich die möglichst größte Ausdehnung der Obstbaumzucht zu bewirken. Leider hat der Ausschuß noch immer den Mangel an Mittheilungen und Anzeigen von vielen seiner korrespondirenden Mitglieder über die Verbreitung und Veredlung der Obstbaumzucht, Anlegung von Baumschulen, Witterung, Fruchtertrag u. s. w. zu beklagen, daher auch so manches Nachahmungswürdige, welches als Beispiel zur Nachfolge den Anreiz geben könnte, dem pomologischen Verein, somit dem Publikum unbekannt bleibt.

Zum Behufe der Verbreitung edler Obstsorten hat sich als eine der wirksamsten Anstalten unstreitig die unentgeldliche Vertheilung edler Pfropfreiser bewiesen, daher der Ausschuß diese so sehr ersprießliche Anstalt noch immer mit rastlosem Eifer fortsetzt; indem er aus den vorzüglichsten Gärten und Baumschulen dieses Landes sowohl, als auch der benachbarten Länder in der Sammlung der Edelreiser von den vorzüglichsten Obstsorten werkthätigst unterstützt wird, wie auch die eigenen zu dem Ende angelegten und sorgfältig im guten Stande erhaltenen Mutterbaumschulen hiezu bestens benützt, sofort eine bedeutende Anzahl Edelreiser jährlich sammelt, ordnet, sonach diese an Obstbaumzüchter und Liebhaber derselben unentgeldlich vertheilt. Die hierüber geführten Vormerke weisen nach, daß im verflossenen Jahrgange an Obstreisern 11,535 Stück gesammelt und 11,419 Stück vertheilt worden sind; obgleich deren auch viele von jenen Mitgliedern vertheilt wurden, die schon mit tragbaren Bäumen versehen sind.

C. Jahres-Witterung,

Elementar-Ereignisse, schädliche Insekten, Hindernisse in der Verbreitung der Obstbaumzucht.

Die eingegangenen Berichte kommen darin überein, daß der vorige Jahrgang wegen der lange anhaltenden Dürre für die Obstbaumzucht und den Obstertrag sehr ungünstig war. Neue, besonders im Frühjahre ausgesetzte Bäume verdorrten häufig; dasselbe war der Fall mit vielen Pfropf- und Kopulirreisern und um so mehr noch mit den geäugelten Bäumen, je lockerer der Boden und sonniger die Lage war, in welcher sie standen. Es hat demnach nicht nur die Vermehrung und das Wachsthum der Bäume, sondern auch die Veredlung derselben empfindliche Nachtheile erlitten; dagegen ist aber das Holz gut ausgereift und hat viele Blütheknospen angesetzt. Auch war der Samen mit den Früchten gut ausgereift, nur sind die Früchte, welche nicht abgefallen oder durch heftige Winde abgeworfen worden sind, klein geblieben. Hagelwetter hat es wenige, ein sehr starkes aber in Odrau und der Umgegend gegeben, wodurch Früchte und Bäume an Rinde und Zweigen stark beschädigt wurden. Raupen und Schmetterlinge waren nur in wenigen Exemplaren zu sehen: um so mehr haben junge Aepfel, Zwetschken und Pfirsichbäume von Blattläusen hie und da gelitten. Auch haben die Engerlinge in den Baumschulen durch das Abfressen der Wurzeln bedeutenden Schaden verursacht.

Als ein mächtiges Hinderniß der Obstbaumzucht zeigt sich noch immer häufig der Baumfrevel, dann der Obst- und Baumdiebstahl, indem hiedurch nicht nur Bäume beschädigt, oder wohl gar vernichtet werden, sondern auch das Obst vor der völligen Reife oft mit Beschädigung der Bäume abgerissen oder abgeschlagen und dadurch der Obstbaumliebhaber entmuthiget wird.

Diesem Unwesen zu steuern, vermag nur eine darauf hinarbeitende häusliche Erziehung und ein eindringlicher Unterricht von der Kanzel und in der Schule, insbesondere bei den Christenlehren und Wiederholungsstunden; ferner eine strengere Feld- und Gartenpolizei durch Vereinigung aller Obstbaum-Inhaber, endlich wie uns die Erfahrung durch die vorhandenen Beispiele belehrt, eine allgemeinere Verbreitung und Vermehrung der Obstbäume, so wie ein allgemeiner diesfälliger Schulunterricht in eigenen dazu eingerichteten Baumschulen, wo den Kindern nebst der Kenntniß auch die Vorliebe für die Bäumchen als Produkte ihres Fleißes eingeflößt würde.

Obstertrag und Prüfung der Obstsorten.

Nachdem was hier vorangehend über die Jahreswitterung und Wirkungen derselben gesagt wurde, wird es Jedermann einleuchten, daß so schön auch sich die Aussichten auf eine reichliche Obsternte, während der Blüthezeit zeigten, dennoch die eingetretene lange anhaltende überaus trockene Witterung dahin wirkte, daß ein nahmhafter Theil des Obstes vor der Zeit abfiel, manches auch durch Winde abgeworfen wurde, oder vor der völligen Reife abwelkte, das zur Reife gediehene aber die gehörige Größe nicht erreichte; auch war Vieles davon wurmstichig geworden. Der Ertrag der Aepfel in Niederungen war über mittelmäßig, jener der Birnen, Pflaumen und Kirschen mittelmäßig, von Pfirsichen, Aprikosen und Wallnüssen gering, daher auch die Preise des Obstes über mittelmäßig waren und zwar der gehaufte nied. österr. Metzen

Sommeräpfel und Sommerbirnen zu	3 fl.	WW.
Herbstäpfel	4 fl.	—
Winteräpfel und Birnen	5 fl.	—
Borstorfer	6 fl.	—
Zwetschken	4 bis 5 fl.	—

Zur Prüfung wurden dem Ausschuße in diesem Jahreslaufe überreicht

Aepfelsorten 104, Birnensorten 55, davon wurden befunden:

Allerersten Ranges . Aepfel 37, Birnen 28,
Ersten Ranges . . Aepfel 48, Birnen 17,
Zweiten Ranges (Wirthschaftsobst) Aepfel 16, Birnen 4,
Als passirt (Wirthschaftsobst) Aepfel 3, Birnen 6.

Die Einsendung dieser Sorten verdankt der Verein der Mutterbaumschule im Augarten, dem Museumsgarten, den fürst-erzbischöflichen Gärten in Kremsier, dem Stifte Sct. Thomas in Altbrünn, der Herrschaft Chraustowitz in Böhmen, der Herrschaft Schardiz und dem Hrn. Professor Diebl aus seinen Gärten in Kretin.

Bei der geringen Menge des erzeugten Obstes, welche nicht einmal zureichte das Bedürfniß der frischen Consumtion zu decken, daher auch der Preis desselben bedeutend höher stieg, konnte nur wenig getrocknet oder zu Muß versotten und gar keines zu Weingeist, Cyder oder Essig verwendet werden, daher auch dem Ausschuße über diesen Gegenstand keine Notizen zugekommen sind.

II. Den Weinbau betreffend.

Aufträge, önologische Versuche, Beobachtungen und Belehrungen.

Herr Ferdinand Stieber von Andrichau, empfiehlt für Gegenden, die dem Weinbaue nicht günstig sind, den Ringschnitt der Reben, wodurch die Reife beschleunigt wird.

Zustand und Fortschritte, Verbreitung und Veredlung des Weinbaues.

Hieher gehört die Anlegung und Erweiterung eines Weingartens auf der Herrschaft Ziaroschitz an das Archlebauer berühmte Malmer Weingebirge gränzend, zu welchem Burgunder, Chasselas d'or-, Muskat-, Frankenthaler-, welsche Petersilien-, dann weiße und rothe ungarische Zirifandl-Reben in verschiedenen quantitativen Verhältnissen genommen wurden.

Von dem Ausschuße wurden auch in diesem Jahre Wein-Reben von den vorzüglichsten Sorten, theils aus der eigenen Rebschule auf dem Franzensberge, theils aus anderen vorherbenannten Quellen gesammelt, und deren 3800 Stück zusammengebracht, sofort deren 3709 Stück an verschiedene Liebhaber des Weinbaues vertheilt.

Fruchtertrag und Prüfung der Rebsorten.

An Weintrauben wurden zur Prüfung 31 Sorten eingebracht, wovon als Tafeltrauben 19 Stück und als zur Weinerzeugung geeignet 12 Stück befunden wurden.

Jahreswitterung, Elementar-Ereignisse, schädliche Insekten, deren Einflüße, Hindernisse.

Die Jahreswitterung ist bereits bei der Obstbaumzucht angezeigt worden. Auch der Weinbau mußte deren traurigen Folgen hie und da unterliegen, und die Ernte war obgleich an einigen Orten in der Qualität beinahe gut, in der Quantität aber weit unter mittelmäßig und dennoch sind die Weinpreise keineswegs in die Höhe gegangen.

Produkten-Erzeugung und Veredlung.

Diesfalls ist dem Ausschuße nichts besonderes Merkwürdiges zur Kenntniß gelangt.

Hiemit legt der gefertigte Vereins-Ausschuß die summarische Darstellung seiner Verhandlungen und ihrer Ergebnisse, wie auch des Zustandes der seiner Obsorge anvertrauten Culturszweige der löblich k. k. m. schl. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde, seinen hohen Gönnern, Freunden und Mitgliedern, dann dem pomo- -önologischen Publikum in dem Bewußtseyn der erfüllten Pflichten seiner Sendung vor, und glaubt sich der Hoffnung hingeben zu dürfen, daß ihm nicht nur der Beifall dieser löblichen Gesellschaft, seiner hohen Gönner und Freunde, ferner zu Theil werden, sondern auch, daß er auf fernere wohlwollende Unterstützung, deren er bei seinen weiteren Unternehmungen benöthigen wird, sich ferner sicherer Hoffnung freuen dürfe, und zwar um so mehr, je unentbehrlicher sie ihm sind, wenn sonst durch seine Bemühungen zum allgemeinen Besten die bezweckten Ergebnisse nämlich die größtmöglichste Verbreitung der Obstbaumzucht und des Weinbaues und deren höchste Veredlung realisirt werden sollen.

Vom Ausschuße des pomologisch-önologischen Vereins.

Brünn den 30. April 1843.

Cyrill Fr. Napp,

Franz Diebl.

Biererzeugung ohne Malz.

(Aus dem allg. Wien. polit. Journal.)

Beschreibung der in den patentirten Erfindungen bezeichneten Maschinen- u. Verfahrungsarten.

Ludwig August Gautier aus Havre, der im Jahre 1831 ein zehnjähriges Patent auf seine Biererzeugungs-Methode erhielt, führt im 45sten Bande der Description des machines et procédés consignés dans les brevets d'invention Seite 407 an: Seit mehreren Jahren bereitet man in England einen Extract unter dem Namen Spruce-Essenz, der von den Seeleuten begierig angekauft wird, besonders wenn sie sich auf längere Seereisen begeben, um sich am Bord selbst eine Gattung von Bier zu bereiten. Es ist nämlich unmöglich, in warmen Ländern ein so wenig alkoholreiches Getränke, wie das Bier es ist, zu erhalten, indem es sehr schnell sauer wird. Jenes Mittel ist daher den Seeleuten sehr willkommen, da es ihnen gestattet, in jedem beliebigen Momente sich ein frisches Getränke zu bereiten.

Die Bierbereitung mittelst der oben genannten Essenz besteht in Folgendem: Man gibt mit warmem Wasser angerührte Melasse in eine Tonne, schüttet unter Umrühren die vorläufig in einem kleineren Gefäße mit Wasser verdünnte Essenz, und eine Abkochung von Hopfen und Bierhefe dazu. Nach wenigen Tagen ist die Gährung vorüber, worauf man die Flüssigkeit entweder auf Flaschen abzieht, oder in Fässern aufbewahrt. Dieses Getränke hat keinen bierähnlichen Geschmack, sondern vielmehr den eines schwachen und alten Ciders. Es moussirt wenig und der Schaum hält sich, wie beim Selterwasser, nur einen Augenblick. Es hält sich nicht lange, da es leicht sauer wird.

Ich habe mich einige Zeit damit befaßt, jene Essenz einer Untersuchung zu unterwerfen und meine Versuche haben mich dahin geleitet, der Vermuthung Raum zu geben, daß sie eine Abkochung von den jungen Zweigen der Tanne (abies canadensis) ist.

Ich setzte meine Versuche fort und hatte da-

bei das Bestreben, ein Getränk zu erzeugen, welches dem gewöhnlichen Bier ähnlich sei, und wobei zugleich die größtmöglichste Einfachheit in der Bereitung in Anwendung gebracht werden sollte. Nach vielen, theilweise fruchtlosen Versuchen gab mir der Wachholder die gewünschten Resultate. Dieses Extrakt enthält in einem höheren Grade, als die genannte englische Flüssigkeit ein schleimiges und zugleich zuckerhältiges Princip, welches der geistigen Gährung fähig und nach der Fermentation noch bitter und aromatisch, und daher mit der Biergährung mehr übereinstimmend ist. Das Verfahren dabei ist Folgendes:

In ein Faß von 100 Liter (nahe 69 Wien. Maaß) Inhalt, das mit einem Messinghahne versehen ist, gibt man 18 $^1/_2$ Liter (12 $^3/_4$ W. Maaß) Melasse, die man früher mit 15 — 20 Liter (12 bis 15 Maaß) warmen Wassers von 25 — 30^0 angerührt hat, dann 11 $^1/_2$ Unze von dem Wachholder-Extrakte und 3 $^1/_2$ Unzen Lupulin. Man bewegt das nun einige Zeit und gießt dann bis 2 Zolle von der Mündung laues Wasser zu. Dann gibt man noch 15 Unzen Preßhefe, die vorläufig mit Wasser innig vermengt worden, dazu. Wenn die umgebende Luft warm ist, beginnt sehr bald die Gährung, die nach vier Tagen beendigt ist. Es kann nun auf Flaschen abgezogen werden und liefert nach 10 — 12 Tagen ein wohlschmeckendes moussirendes Getränke, welches dem gewöhnlichen Biere nicht unähnlich ist. Man kann den Versuch auch im kleinen Maßstabe sogar mit 2 Liter (nahe 1 $^1/_2$ Maaß) anstellen, jedoch geht der Gährungsprozeß besser von Statten, wenn man 20 Liter (nahe 14 Maaß) anwendet. A.

Die zweite Privat-Viehausstellung

auf der Herrschaft Libégitz, Prachiner Kreises.

(5. Oktober 1843.)

Wir haben im verflossenen Jahre in diesen Blättern die Nachricht von einer Viehausstellung auf der fürstl. Schwarzenberg'schen Herrschaft Libégic in der Voraussetzung gegeben, daß wenig Maßregeln so folgenreich für den Wohlstand unserer Landleute werden dürften, als diese. Die heurige Ausstellung bestätigt auf das Offenbarste unsere damalige Vermuthung. Die Sache gewinnt unter dem Landvolke in der Umgebung immer größeres Interesse, und die wohlthätigen Folgen fangen bereits an, hie und da sichtbar zu werden.

Zu der diesjährigen Ausstellung waren außer den Unterthanen der Herrschaft Libégic auch die der nächsten Nachbarherrschaften Netolic und Protiwin eingeladen, und in Folge dieser Einladung wurden diesmal schon 60 Stück Vieh vor die Schranken gebracht. — Wegen dieser erweiterten Konkurrenz war auch die Anzahl und der Werth der diesjährigen Preise ansehnlich vermehrt worden; vierzehn Prämien, und zwar eines zu 4 Dukaten in Gold, eines zu 3, zwei zu 2 und drei zu 1 Dukaten, die übrigen zu 2 und 1 Species-Thaler, winkten den Eigenthümern der schönsten 2jährigen galten Kalbinnen, eine Jury von 6 unbefangenen Dorfrichtern urtheilte zu erst über die vorhandenen Stücke, und als hierauf ein Verein von Herrschafts-Vorstehern gleichfalls an die Beurtheilung schritt, erwiesen sich die Resultate beider Instanzen so ziemlich übereinstimmend. — Nachdem das Urtheil der Sachverständigen von Sr. Durchlaucht unter Anwesenheit des Herrn Gubernialraths und k. k. Kreishauptmanns nochmals geprüft und gebilligt wurde, schritt man an die Vertheilung der Preise. Den ersten von 4 Dukaten erhielt die 608 Pfund schwere Kalbin des Johann Wawřin, aus dem Freigebirg, Herrschaft Libégic,

den 2ten Franz Čjžek aus Klaub, Protiwiner Herrschaft,
„ 3ten Mathias Horn, aus Dworec, Netolicer Herrschaft,
„ 4ten Albert Kregčj, aus Mahausch, Netolicer Herrschaft,
„ 5ten Bartl Swoboda, aus Chelčic, Libégicer Herrschaft,
„ 6ten Joseph Strech, aus Měkinetz, Netolicer Herrschaft,

den 7ten Franz Trobl, aus Libègic, Libègicer Herrschaft,
„ 8ten Joseph Hanzl, aus Protiwec, Libègicer Herrschaft,
„ 9ten Johann Prowaznjk, aus Lidmowic, Protiwiner Herrschaft,
„ 10ten Anton Bečwář, aus Libègic, Libègicer Herrschaft,
„ 11ten Jakob Picha, aus Truskowic, Libègicer Herrschaft,
„ 12ten Wenzel Zeplecha, aus Mišenec, Protiwiner Herrschaft,
„ 13ten Franz Tupý, aus Račic, Protiwiner Herrschaft,
„ 14ten Katharina Buschek, aus Strunkowic, Netolicer Herrschaft.

Dem aufmerksamen Beobachter konnte auch diesmal eine tiefe Rührung in den Gemüthern der Anwesenden nicht entgehen, dem wahrhaft dürftigen Eigenthümer des mit dem ersten Preise betheilten Stückes rollten die hellen Thränen über die Wangen.

Schon der gewonnene Preis ist für eine kleine Haushaltung eine mächtige Hilfe; wie groß aber ist erst der mittelbare Vortheil, durch Veredlung der Rasse, den sorgfältigen Futterbau, die höhern Verkaufspreise und die Hebung der ökonomischen Thätigkeit des Landmanns überhaupt! Es unterliegt nun keinem Zweifel mehr, daß sich diese Anstalt als sehr zweckmäßig bewähren, und mit der Zeit tausendfältigen Vortheil bringen wird. Möge sie allenthalben eifrige Nachahmung finden! B.

Handels-Nachrichten.

Aus dem Temesvárer Banat. Nicht im ganzen Temesvárer Banat ist heuer das Getreide reichlich gerathen, wie man in andern Gegenden Ungarns glaubt, weil das Banater Getreide sehr niedrige Preise hat. Der nördlich-westliche Theil des Banats kann sich keiner gesegneten Getreideernte rühmen. Im Frühlinge versprachen allerdings eine solche bei sehr günstiger Witterung die übrigen Saaten, aber die starken Regengüsse im Juni vernichteten die gehegte Hoffnung; das Getreide legte sich, und man erhielt in der Ernte einen unvollkommenen, kümmerlichen Weitzen, wovon der Metzen kaum 70 Pfunde wiegt und den die Getreidehändler nicht mögen. Die Marktpreise des Banater Weitzens sind sehr gering. Um 4 bis 5 Gulden kann man sehr guten Weizen bekommen, um 6 bis $6^1/_2$ Gulden den besten Weitzen. Im Ganzen war die Weitzenernte im nördlich-westlichen Theil des Banats etwas besser als mittelmäßig. Roggen gerieth sehr gut; Gerste gleichfalls (das Kübel kostet 2 fl. 15 kr.): Hafer gerieth schlechter als im vorigen Jahre und kostet so viel als die Gerste; auch Kukuruz gerieth weniger als im vorigen Jahre und kostet $4^1/_2$ bis 5 fl. — Am meisten wird Repssamen gesucht und das Kübel mit 13 bis 14 fl. W. W. bezahlt. — Tabak mißrieth wegen der Dürre. — Die Weinlese fiel schlecht aus.

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 8. bis 14. Oktober 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		
Am 11. Morg.	28 Z. 2 L. 1 P.	Am 9. Abends	27 Z. 3 L. 1 P.	Am 8. Nachm.	Grade † $16^1/_3$°	Am 14. Morg.	Grade 0°	Niederschlag auf 1 W. □ Fuß — Pfund 6 Loth. Herrschende Winde: NW. und WNW.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 3 Mal heiter mit Wolken, 11 Mal Wolken, 7 Mal trüb mit Regen.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr. = Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur= und Landeskunde in Brünn.

№ 46.

November 1843.

Die erste mechanische Flachsspinnerei zu Schönberg in Mähren.

Geschildert von B. R. Leitner.

(Fortsetzung.)

Diese Bänder werden nun auf dem ersten, dann auf dem zweiten Streckwerke noch stärker auseinander gezogen oder gestreckt, wobei man stets zehn jener Bänder auf einmal vorlegt, aus welchen die Maschine ein einziges bildet. Beide Maschinen sind übereinstimmend gebaut; das wiederholte Strecken der Bänder geschieht bloß, um die möglichste Gleichheit des künftigen Fadens zu bewirken, und dieselben für die Vorspinnmaschine noch tauglicher zu machen. Sie haben kein Zuführtuch, weil ihnen die mit den Flachsbändern gefüllten Kannen vorgesetzt werden; auch sind ihre hechelartigen Stäbchen feiner, als jene der Anlegemaschinen. Die Gills oder Kämme, welche die Fibern des Flachses während der Operation des Verziehens zwischen den Streckwalzen begleiten, erhalten ihre vor- und rückwärts gehende Bewegung mittelst Spiralen oder Schrauben in der Art, daß die Kämme bis an den Cylinder hin sich bewegen, was auf die Gleichheit der Gespinnste den größten Einfluß hat.

Nachdem auf solche Weise die ersten zwei der in mechanischen Flachsspinnereien statt findenden Operationen, nämlich 1. die Verwandlung des Flachses in ein Band von ziemlich gerade und parallel liegenden Fasern, als Grundlage des künftigen Garnfadens; 2. die Streckung dieses Bandes, um es zu verfeinern, und die parallele Länge der Fasern behufs der Gleichheit des Fadens noch vollkommener zu Stande zu bringen, vollendet sind, schreitet man zur dritten zum Vorspinnen (roving), oder zur Umwandlung des gestreckten Bandes in einen groben, locker gedrehten Vorgespinnstfaden.

Zu diesem Behufe werden die mit dem zweimal gestreckten Flachsbande gefüllten Kannen vor die 3 hier stehenden Vorspinnmaschinen oder Spindelbänke (bancs à broches) gesetzt, die sich von den Zug = oder Streckmaschinen wesentlich nur durch die größere Feinheit ihrer Hecheln oder Kämme, und durch die Zugabe von Spindeln unterscheiden, welche letztere senkrecht stehen, wie bei den Water = Spinnmaschinen, eine auf- und niedersteigende Spule, und einen gabelförmigen, eisernen Flügel haben. Man läßt gewöhnlich je drei Bänder zuerst durch die Einführungswalzen gehen, von welchen sie der hechelartige Apparat in Empfang nimmt, und den zwei Ablieferungswalzen zuführt, von wo der Faden auf die Spindel gelangt, durch deren Umlauf er ungefähr zur Dicke eines ziemlich starken Bindfadens mit etwa einer Windung auf 1 Zoll Länge gebildet, und zugleich um die Spule aufgewickelt wird. Die Drehung ist nothwendig, um den schon sehr schütter gewordenen Bandfasern den nöthigen Zusammenhang zu verleihen. Eigenthümlich und sehr schön ist der Mechanismus bei diesen Maschinen zur Bewegung der Hecheln oder Kämme.

Das aus der Carderie in den Vorspinnsaal

überbrachte Werg unterliegt auf den, für dasselbe bestimmten 2 Vorspinn-Maschinen im Allgemeinen denselben Operationen, und wird auf gleiche Weise als fertiges Vorgespinnst auf Spulen aufgewickelt.

Behufs der 4. Operation, dem endlichen Feinspinnen (spinning), wodurch aus dem Vorgespinnste mittelst fortgesetzter Ausdehnung und verstärkter Drehung das Garn entsteht, werden die Spulen mit diesem Gespinnste in den nun folgenden ebenerdigen, 9 Klafter breiten und 27 Klafter langen Feinspinnsaal gebracht, und an den Spinnstühlen, deren 11 für Flachs-, jeder zu 172, und 5 für Werg-Garn, jeder zu 140, zusammen also mit 2592 Spindeln vorhanden sind, aufgesteckt. Nach der neueren, auch hier gangbaren Methode leitet man den Faden hierauf durch einen mit heißem Wasser gefüllten Trog, um hiedurch den in den Fasern zurückgebliebenen, sie verbindenden Pflanzenleim aufzulösen, und den Faden zu erweichen, damit die Fasern nicht zerrissen oder zerschnitten werden, wenn jener in die hinteren Streckwalzen eintritt. Letztere sind nur wenige Zoll weit von den vordern Walzen entfernt, und es findet also fortwährend der eigenthümliche Vorgang statt, daß die nämlichen Flachshaare zugleich in den hinteren Walzen gehalten, und von den vorderen Walzen angezogen werden, wodurch sich dieselben während ihres Ueberganges vom hinteren Walzenpaare zum vorderen in kürzere, noch feinere Fasern zertheilen, was jedoch kein Abreißen im gewöhnlichen Sinne ist und nicht ohne die obige Erweichung im heißen Wasser geschehen könnte. Hiedurch leidet die Güte des Flachses nicht, sondern es wird nur die Trennung der Elementarfasern in eine frühere Periode der Fabrikation verlegt, da sonst die Entfernung dieses Harzstoffes erst später, nämlich beim Bleichen, Aussieden oder Bauchen der Garne geschieht. Die also verzogenen Fasern werden den Spindeln und Spulen übergeben, welche sie drehen und aufwinden. Die Zugwalzen der Spinnmaschinen, ungefähr $1\frac{1}{2}$ Zoll dick, sind mit Messing überzogen, um sie vor dem Einflusse der Nässe zu schützen; die Druckwalzen sind von Buchsbaumholz, wie erstere cannelirt, und greifen daher wie die Räder eines Getriebes in die unteren Walzen ein.

Das also vollendete, auf die Spule gewickelte Maschinengarn wird sodann den Hasplerinnen übergeben, welche die Spulen mittelst eigener, hiezu trefflich vorgerichteter Haspeln, deren 13 sind, ab, und den Faden in Strähne wickeln. Bei jeder Haspel ist ein eigenthümlicher Mechanismus mit einem Glöcklein angebracht, welches letztere, sobald die bestimmte, ein Gebinde (lea) bildende Menge Faden auf der Haspel aufgewickelt ist, der Hasplerin ein Zeichen gibt, worauf dieselbe den betreffenden Faden unterbindet (fitzt), und an eine neue Haspelabtheilung knüpft. Komisch war in dieser Beziehung die Aeußerung eines Landbewohners, dem das fortwährende helle Klingeln bald dieser, bald jener Haspelglocke gerade so vorkam, als ginge jeden Augenblick eine Messe heraus.

Das aufgehaspelte Garn gelangt sodann in die Trockenstube, von welcher später Erwähnung geschieht; hier trocknet es wohl aus, und die Strähne werden daselbst von eigenen Individuen in die bei Garnen gewöhnliche Form von Stücken gebunden. Im Sommer wird auch im Freien getrocknet.

Außer den schon genannten Maschinen sind im Feinspinnsaale noch zwei Drehbänke, und 1 Maschine zum Canneliren oder Ribben der für die Feinspinn-Maschinen erforderlichen Druckwalzen von Buchsbaumholz aufgestellt.

Die Nummern, womit man die Feinheit der Garne bezeichnet, drücken aus, wie viel Gebinde (leas) auf ein Pfund englisch gehen. Nimmt man eine lea auf 120 Fäden oder 300 Yards bei einer Haspel von $2\frac{1}{2}$ Yards Umfang an, so mißt ein Pfund von Nr. 30 = 9000 Yards, 1 Pfund von Nr. 100 aber 30,000 Yards gesammte Fadenlänge. Die feinsten Nummern, die bisher in der Schönberger Spinnerei gewonnen wurden, übersteigen nicht Nr. 70; bedenkt man aber, daß erst seit Oktober v. J. gesponnen wird,

daß das gesammte Arbeitspersonal, die Aufseher nicht ausgenommen, erst herangebildet und unter angestrengter Aufsicht des technischen Direktors eingeübt werden mußte: so ist dieses Resultat höchst befriedigend, und man hegt die zuversichtliche Hoffnung, bald, besonders wenn die künftige Einführung der Wasserröste zu Stande kommen sollte, auch viel feinere Nummern produciren zu können.

Vorzüglich beachtenswerth und höchst interessant ist jedoch der Centralpunkt der ganzen Anstalt, das gewaltige, eiserne Triebrad, welches alle in diesem 60½ Klafter langen Trakte aufgestellten herrlichen Maschinen, 50 an der Zahl, in so schnelle, regelmäßige und sichere Bewegung setzt. Dieses ist eine sogenannte Turbine, oder ein horizontales Kreiselrad, von dem Erfinder selbst construirt, dem genialen französischen Ingenieur Fourneyron zu Paris, dem es nach manchen Versuchen älterer Mechaniker, eines Borda, Segner, Burdin ꝛc., vorbehalten war, den horizontalen Rädern eine Einrichtung zu geben, die beinahe nichts zu wünschen übrig läßt, und der auch in Folge seiner ersten zu Pont sur l'Ognon aufgestellten Turbine den von der Société d'Encouragement ꝛc. in Paris ausgesetzten Preis erhielt. Wie sehr er dessen würdig war, beweisen seine nachfolgenden Arbeiten, die Turbinen zu Fraisans, Niederbronn, Lörrach, Inval, vorzüglich aber seine berühmte Turbine zu St. Blasien im Schwarzwalde.

Um sich einen Begriff von Fourneyrons Turbine zu machen, denke man sich ein gewöhnliches vertikales Wasserrad mit krummen Schaufeln, horizontal umgelegt, wobei das bewegende Wasser in schief horizontaler Richtung am inneren Umfange des vertikalen Cylinders eintritt, von allen Seiten in die Fächer des Rades eindringt, den krummen Schaufeln folgt, die zwischen den horizontalen Basen des Cylinders eingesetzt sind, und am äußeren Umfange des Rades entweicht. Diese Turbine ist in einer bedeckten Kammer zwischen dem Vorspinn- und dem Feinspinnsaale dem Wasser ausgesetzt, welches ein von der Teß abgeleiteter, das Etablissement in einem Tunnel quer durchschneidender Graben liefert. Das Wasser stürzt sich mit einer Konsumtion von 30 bis 100 Kubikfuß in der Sekunde, und einer Fallhöhe von 18 Fuß auf die Turbine, welche gegenwärtig 70 Rotationen in der Minute macht, 35 Pferdekraft hat, aber bis 150 Pferdekraft gesteigert werden kann, und einen Nutzeffekt von 75 bis 80 Procent der natürlich vorhandenen Wasserkraft liefert, ein Vortheil der mit keinem andern Moteur erreicht wird. Die Turbine wurde am 11. September 1842 von dem Bruder des Erbauers selbst in Anwesenheit der Direktion und mehrer Gäste in den Gang gebracht, und durch den glänzenden Erfolg die Ansicht der Direktion über die Wirksamkeit dieser Maschine bestätigt, obwohl Techniker und Laien im ganzen Lande die ungünstigsten Ergebnisse, ja sogar die Ersetzung der Turbine durch ein gewöhnliches oberschlächtiges Kunstrad prophezeit, und die Direktion der Geldzersplitterung beschuldigt haben, während die Turbine nicht theurer ist, als ein ihr entsprechendes eisernes, Poncelet'sches Rad, Kraft und Geschwindigkeit zugleich entwickelt und selbst bei den periodischen Ueberschwemmungen des Teßflusses fortzuarbeiten gestattet. Es sind dieß nämlich die einzigen Räder, die fast ebenso gut unter dem Wasser als über demselben arbeiten; wogegen die andern ohne Ausnahme, sobald sie einige Fuß Hinterwasser haben, beinahe gänzlich still stehen.

Zur Ingangsetzung dieser Maschine ist eine genial gedachte mechanische Vorrichtung vorhanden, welche die Wanne allmählich hebt, und nach Maß des hiedurch auf die Turbine einströmenden Wassers, diese in schnellere oder langsamere Bewegung setzt. Eine detaillirte Beschreibung dieser Vorrichtung würde, so interessant sie auch wäre, diesen Aufsatz über die Gebühr ausdehnen. — Obwohl dem Rade bei der ersten Ingangsetzung kaum die Hälfte der Wassermenge gelassen wurde, die es zu absorbiren vermag, so geschahen dennoch 94 Rotationen in der Minute, während zum zweckmäßigen Betriebe der Spin-

nerei nur deren 60 erforderlich sind. Die Achse der Turbine, oder der Königswellbaum steigt vertikal bis zur Höhe des 1. Stockwerkes empor, wo demselben ein gewaltiges, 10 Schuh im Durchmesser haltendes, horizontal gehendes Rad angefügt ist, dessen Rotationenzahl, natürlich, denen des unteren Rades correspondirend, der Aufseher der Maschine durch eine darauf angebrachte zeigerartige Vorrichtung, den Regulator, erkennt, und mittelst einer leichten, mit dem Schützen oder der Stellfalle der Turbine in Verbindung stehenden Kurbel, die er dreht, vermehren oder vermindern, somit die eben erforderliche Triebkraft durch Einlassung von mehr oder minder Wasser herstellen, und selbst bei niedrigem Wasserstande die Unterbrechung der Arbeiten hindern kann.

Das obere Rad treibt nun mittelst eingreifender sogenannter konischer Räder die Transmission, oder die Wellenleitungen, lange, dicke, eiserne Stäbe, welche sich an der Decke durch die Vorwerksäle und den Spinnsaal hinziehen, und in gewissen Distanzen mit vertikal laufenden Rädern versehen sind. An jedem dieser Räder ist ein herabhängender, langer Riemen ohne Ende angebracht, den man an die Riemenscheibe der darunter aufgestellten Spinnmaschine anlegt, und so dieselbe in Gang setzt. Durch die Entfernung dieses Riemens von der Scheibe wird jede Maschine augenblicklich zum Stillstande gebracht. Der sanfte, ruhige Gang dieser in der Maschinenbau-Anstalt zu Breslau entstandenen Wellenleitungen beurkundet die kunstreiche präcise Aufstellung und Ausführung derselben um so mehr, da sie sämmtlich die bedeutende Geschwindigkeit von 100 bis 180 Umdrehungen in der Minute besitzen, welche letztere sich nach der Anzahl der Touren richten, die das Kreiselrad in derselben Zeit vollbringt, und von denen überhaupt die größere oder geringere Produktion des ganzen Etablissements abhängt. Die Menge der Rotationen der Turbine wird also dann vermehrt werden können, wenn die Fertigkeit der Arbeit in Bedienung der einzelnen Maschinen selbst sich gesteigert haben wird. Wie sehr dieß schon seit Kurzem geschehen, beweist der Umstand, daß noch im Anfange dieses Jahres mit 55 Umdrehungen der Turbine in der Minute gesponnen wurde, während man gegenwärtig schon 70 Rotationen in der Minute benöthigt. Obgleich dieses Rad zum Betriebe der Anstalt hinreicht, so hat sich doch Hr. Fourneyron alle Notizen zu einer zweiten kleineren Turbine gesammelt, im Falle dieselbe durch eine Erweiterung des Etablissements nothwendig werden sollte.

(Das Weitere folgt).

Unmaßgeblicher Vorschlag zur mindest kostspieligen Cultur künstlicher Weiden.

Bekanntlich hat schon das Jahr 1841, noch mehr aber die beispiellose Dürre des Jahres 1842 die Schafweiden (wenigstens in hiesiger Gegend) ungemein hart mitgenommen, und da wo diese Schafweiden koppelschlägig in Kultur sind, ist die Einsaat der Sämereien in den Schutzfrüchten zu nichte geworden; weil die Weidegräser da spärlich auskommen, und nachdem sie sich bei der außerordentlichen Trockene nicht bestocken konnten, ganz natürlich zu Grunde gingen.

An diesem Zugrundegehen ist zwar theilweise auch der Umstand Schuld, daß es nämlich in den, unterm Pfluge befindlichen Koppeln hie und da an auslangender Düngung mangelte, nachdem der jeweilig vorräthige Mist fast ausschließend nur den Brachen und Futterländern zugewendet wurde, und nur ein Weniges vom Dünger für die kultivirten Weideländer erübrigen konnte; weil die Streuressourcen nicht allenthalben zulangen. Indessen halte ich dafür, ohne gerade vorlaut sein zu wollen, daß diese Mängel der Jahre 1841 und 1842 sammt ihren Nachwehen, ohne viele Mühe und ohne große Kosten zu beseitigen sein dürften, wenn — um in kurzer Zeit wieder Weideland zu erzielen, — in den Koppelwirthschaften etwa nachstehende Kultur gehandhabt würde:

1. Nach aufgelassener Weide; zum bloßen, durch Spatenkultur betriebenen Kartoffelbau (je

nach Ausgiebigkeit der Pachtkonkurrenz metzenweise oder mit $^4/_8$ Metzen parzellirt) auf ein Jahr verpachtet.

2. Steierklee mit eingesprengtem weißen Klee, (im Hafer oder in der Gerste) in halber Düngung.

3. Klee; ausschließend zur Rauhfutter- oder Samengewinnung gewidmet:

4. Eben so.

5. Weide.

6. detto.

7. detto.

8. detto.

9. detto.

Zur besseren Veranschaulichung füge ich hier beispielsweise ein Schema bei:

Koppel	des Weidelandes				Bestellung und Cultur für das Jahr								
	Benennung	Flächen-Maß			1843	1844	1845	1846	1847	1848	1849	1850	1851
Nr.		M	a.	m.									
1		20	—	—	Zum Kartoffelbau verpachtet	Steierklee mit eingesprengtem weißen Klee in der Gerste.	Klee	Klee	Weide	Weide	Weide	Weide	Weide
2		20	—	—	Weide	Verpachtet	Gerste mit Klee	do.	Klee	do.	do.	do.	do.
3		20	—	—	do.	Weide	Verpachtet	Gerste mit Klee	do.	Klee	do.	do.	do.
4		20	—	—	do.	do.	Weide	Verpachtet	Gerste mit Klee	do.	Klee	do.	do.
5		20	—	—	do.	do.	do.	Weide	Verpachtet	Gerste mit Klee	do.	Klee	do.
6		20	—	—	do.	do.	do.	do.	Weide	Verpachtet	Gerste mit Klee	do.	Klee
7		20	—	—	do.	do.	do.	do.	do.	Weide	Verpachtet	Gerste mit Klee	do.
8		20	—	—	do.	do.	do.	do.	do	do.	Weide	Verpachtet	Gerste mit Klee
9		20	—	—	do.	do.	do.	do.	do.	do.	do.	Weide	Verpachtet.
	Summa	180	—	—									

Daß sich die bezüglichen Eintheilungen nach Oertlichkeits-Verhältnissen, nach dem jedesmaligen Grasbestande des Weidelandes und überhaupt nach den jeweilig vorherrschenden Konjunkturen richten müssen, versteht sich wohl von selbst; so wie auch die Bemerkung, daß die vorgeschlagene Beurbarung durch Verpachtung, ohne erst den Ausgang der 5 Weidejahre abzuwarten, stets dann Platz greifen müsse, wenn der Weidegang unergiebig zu werden anfängt. Gegentheilig, wenn nämlich die Weide noch immer ergiebig ist, wäre solche auch über den projektirten Turnus zu belassen.

Ich weiß zwar, daß dieses Projekt von rationellen Landwirthen so platterdings nicht gebilliget werden wird, weil es vielen Theorien geraden Wegs zuwider läuft; inzwischen dürfte es nicht ganz verwerflich sein, wenn man sich geneigt finden kann, meine Gründe hiefür einer billigen Beurtheilung zu unterziehen.

fängt, was bei künstlichen vorsonderlich auf abdachenden Lähnen vorkommenden Weiden gar bald der Fall zu sein pflegt, die Grasnarbe allmählich an auszusterben, und macht solche einer Unmasse von Disteln, von Wolfsmilch und andern genußlosen Unkräutern Platz; so ist es hoch an der Zeit, die also beeinträchtigte Koppelweide unter den Pflug zu nehmen. — Wird solche sodann (versteht sich, bei ausgiebiger Pachtkonkurrenz) bloß auf ein Jahr zum Kartoffelbau verpachtet, und läßt man den Letztern lediglich nur durch Spatenkultur betreiben; so bringt man hiedurch eine Beurbarung zu Tage, welche man sich kaum besser wünschen kann; indem der Pächter, um gut durchzukommen, Alles aufbiethen wird und auch aufbiethen muß, seiner Parzelle einen stets lohnenden Ertrag abzugewinnen, und weil er dieselbe gewiß immer zeitgemäß und sehr emsig bearbeiten wird.

Hiergegends pachten derlei Parzellen gewöhnlich Leute aus der Klasse der Handwerker und Taglöhner, welche gemeinhin sehr hoch miethen; weil sie Land brauchen, das Pachtstück ausschließend selbst bearbeiten, und zum Ueberfluße ihre Anstrengung, Mühe und Arbeit hiebei niemals in Rechnung bringen.

Durch die besprochene Abpachtung sind sonst auch noch die Kosten für die Beischaffung des Kleesamens, wenn man außer Stande ist, denselben in genügender Menge selbst zu erzeugen, um mehr als das doppelte — gedeckt. —

Nach Aufhebung der einjährigen Pachtung läßt man die, zur künftigen Kleeeinsaat bestimmte Ackerfläche im Herbste tief pflügen, über den Winter sodann in rauher Furche liegen, und führt den Mist zur halbscheidigen Düngung an, indem vorausgesetzt wird: daß dem Koppelfelde, welches durch den mehrjährigen Weidegang doch auch zeitweilig gepfercht wurde, und überdieß Ruhe vom Pfluge hatte, durch die Pachtung nicht viel Kraft entzogen wurde. Der Dünger wird gegen das Frühjahr zu, gebreitet, um die Einsaat des Klees mit der zulässigen Schutzfrucht gleichzeitig handhaben zu können. Ist dann die Schutzfrucht unterpflügt und gut eingeeggt; so hat unmittelbar die sorgfältige Sömmerung des Klees (6 Pfund Steier- und 2 Pfund weißer Klee auf einen Metzen Area gerechnet) nachzufolgen, der blos einzuwalzen ist; wodurch der Klee, welcher vorliegenden Falles die Hauptrolle zu spielen hat, bei jedesmalig schütterer Ansaat der Schutzfrucht (4 bis 5 Achtel Körner auf einen Metzen Fläche) von solcher nie unterdeückt werden, und in regenreichen Zeitperioden noch im Jahre des Anbaues Stoppelheu, oder zum wenigsten Grünfutter zur Mahd abwerfen kann.

Das Jahr darauf gibt er zuverläßig zwei Schnitte, und ersetzt durch Rauhfutter oder Samen-Gewinnung das im reichlichsten Maße, was bei so bewandten Umständen der Frequenz des Weideganges entrückt wurde.

Im dritten Jahre kann man zum Mindesten immer noch auf eine Mahd, und mitunter auch auf Rauhfutter oder Samengewinn Rechnung machen; und so wie der Steierklee nach und nach auszusterben beginnt, kommen mit dem weißen Klee, welcher nach der Einsaat und im 1ten Nutzungs-Jahre sorgfältige Schonung genießt, Weidegräser aller Art zur Bestockung, während man da die Disteln, die Wolfsmilch u. dgl. nicht dominiren sieht.

In Schonung muß der weiße Klee darum kommen, weil die Schäfer, die man weltbekannter Maßen sehr schwer abwehren kann, so lange die Koppelfelder noch mit Steierklee bestanden sind, diese gefährlichen Ackerstellen nicht so leichtsinnig, als es anderwärts der Fall zu sein pflegt, mit ihrem Viehe beweiden werden. In dergestaltig behandelten Weideschlägen bestocken sich Gräser viel früher, als wenn sie ohne Steierklee, für sich allein, im Gemenge oder im Getreide gesömmert werden; wozu, wie erwähnt, zweifelsohne auch der Umstand viel beitragen muß, daß sie gegen den Willen der Schäfer in ihren zartesten Beständen stets geschont werden müssen.

Ich bin durchaus nicht gemeint, hier mit meinen Erfahrungen zu prunken; auch glaube ich keinerdings mit dem Vorliegenden etwas Neues

gesagt zu haben. Mir ist es aufrichtig nur um Belehrung zu thun; weßhalb ich den Gegenstand der Frage den Männern vom Fache überliefere, die hierüber nachsichtig ihr Erkenntniß fällen mögen.

* am Allerseelentage 1843.

K.

Landwirthschaftliche Nachrichten.

Der Guano-Dünger

wird mehr und mehr ein wichtiger Handelszweig, der bei den Ackerbauern Englands und Frankreichs starke Abnahme findet. Unermeßliche Lager von diesem Guano finden sich nicht nur an den Küsten von Bolivia und Peru, sondern auch in unberechenbarer Menge auf zahlreichen Inseln in der Nähe von Valparaiso und andern Punkten des Festlandes. Jetzt scheint man auch anderwärts dergleichen Lager gefunden zu haben, denn kürzlich ging von Greenock in Schottland eine geheime Expedition aus, welche, wie später verlautete, nach einer Insel ostwärts vom Cap der guten Hoffnung bestimmt war, die eine noch vorzüglichere Art Guano, als man bisher kannte, enthalten soll. Eine gute Anzahl anderer großer Schiffe soll demnächst folgen, und auch in London und Liverpool werden dergleichen ausgerüstet. Gegenwärtig kostet die Tonne von diesem Düngungsmittel 14 Pfund Sterl., es ist aber zu erwarten, daß der Preis fallen wird, so daß auch kleinere Pächter sich desselben bedienen können. Die bedeutendste Ausgabe ist natürlich die Fracht und die Arbeit das Guano zu laden, es ist aber zu hoffen, daß, alles dieß eingerechnet, eine solche Spekulation immer noch gewinnbringend sein wird, auch wenn der Preis auf 7 bis 8 Pfd. St. pr. Tonne herabsinkt.

(Shipp. and. Merc. Gaz.)

Handels-Nachrichten.

Pesth, 17. November.

In der Schlußwoche des eben beendigten Leopoldi-Marktes haben sich die Geschäfte in Mannfakturen auch nicht gebessert. Es waren Verkäufer in Ueberfluß auf dem Markte, aber es mangelte an Käufern und Bedarf. Blos ordinäre Tuche hatten ziemliches Gesuch. — In Landesprodukten ging es zum Theil besser und vorzüglich hatte Schafwolle in fast allen Sorten bedeutenden Absatz und es wurden bereits viele Tausende Centner abgeführt, was für einen Novembermarkt sehr viel ist. Die Preise haben sich aber nicht gehoben, und sind denen des vorigen Marktes gleich geblieben. — Knoppern sind auch gegen die Platzpreise vor dem Markt um 2 bis 2 1/2 fl. pr. Kübel gewichen. — Pottasche hat sich etwas gebessert, an weißer Waare mangelt es, blaue und blaulich geringe Zufuhr. — Mit Honig ging es schlecht, es wurden gegen die Einlösungspreise 2 — 3 fl. pr. Centner verloren. — Wachs blieb sich der ersten Woche gleich. — Schaffelle, unbedeutende Vorräthe. — Hasenfelle nicht sehr gesucht. — Weinstein, weißer und rother sehr begehrt. — Gedörrte Zwetschken hatten guten Absatz.

Folgende Preise in Conv. Münze sind in der Pesther Kaufhalle notirt worden:

Preise in Conv. Münze der Landes-Produkte am letzten Pesther Leopoldi-Markte.

	fl.	kr.	bis	fl.	kr.
Brannwein:					
Kornbranntwein, 20gradiger 1 Eim.	5	—	—	6	30
Lager- u. Treberbrannt. —	6	—	—	6	24
Szlivoviza: Banater —	8	—	—	13	—
— Syrm. —	10	—	—	15	—
Spiritus 30 à 35gr. pr. Gr.	13	—	—	16	—
Getreide: Weizen: Banat 1 Pß. Metz.	—	—	—	—	—
ungar. — —	1	30	—	1	45
Halbfrucht — —	—	54	—	—	56
Korn — —	—	54	—	1	6
Gerste — —	—	40	—	—	52
Hafer — —	—	32	—	—	36
Kukurutz — —	1	—	—	1	4
Hanf: Arathiner gehechelter 1 Ctr.	16	—	—	32	—
ungehechelter —	7	42	—	8	30
Bácser —	5	—	—	5	30
Häute: Ochsenhäute 1 Paar.	20	—	—	26	—
Kühhäute —	11	—	—	16	—

		fl.	kr.	bis	fl.	kr.
Häute: Pferdehäute	—	4	30	—	5	—
Bockhäute	—	3	—	—	6	—
Honig: Banater, weiß geläut.	1 Ctr.	19	—	—	20	—
gelber	—	15	—	—	17	—
brauner	—	12	—	—	15	—
rauher	—	14	30	—	19	—
Rosenauer	—	19	—	—	20	—
Oel: Repsöl, von geb. Samen	1 Ctr.	12	30	—	13	—
— raffinirtes	—	14	—	—	14	30
Leinöl	—	16	—	—	17	—
Pottasche, illir.	—	12	—	—	—	—
— ungar. weiße	—	10	30	—	11	—
— blaustich	—	9	45	—	10	15
— blaue, ordin.	—	9	—	—	9	30
Samen, Kleesaamen, Luzer.	—	20	—	—	22	30
Schafwolle: einschur., extraf.	1 Ctr.	98	—	—	105	—
— — feine	—	68	—	—	85	—
— mittel	—	40	—	—	64	—
— ordinäre	—	32	—	—	38	—
— Zweisch., Winterw. feine	—	54	—	—	60	—
— mittl.	—	42	—	—	50	—
— ord.	—	32	—	—	40	—
— — Sommerw. feine	—	55	—	—	63	—
— mittl.	—	42	—	—	50	—
— ordin.	—	32	—	—	40	—
— Lämmerw.	—	40	—	—	120	—
— Hautwolle	—	50	—	—	100	—
— Gärberw.	—	25	—	—	47	—
— — Zigara Siebenbür.	—	42	—	—	45	—
— Banat Handwäsche	—	32	—	—	35	—
— — geschw.	—	31	—	—	32	—

Schafwolle:		fl.	kr.	bis	fl.	kr.
Zakel Handw.	—	27	—	—	28	—
— geschw.	—	25	—	—	28	—
— schwar.	—	20	—	—	22	—
Wachs, gelbes Rosen	—	83	—	—	86	—
— Banat.	—	83	—	—	86	—
Wein: Tokayer Ausbruch	1 Antal	80	—	—	100	—
Menescher —	1 Eimer	20	—	—	100	—
Ofner rother alter	—	3	—	—	12	—
— letzter Fechs.	—	2	—	—	4	—
— weißer alter	—	3	30	—	8	—
— letzt. Fechs.	—	2	—	—	3	30
Steinbruch, alter	—	3	30	—	10	—
— letzt. Fechs.	—	2	—	—	2	30
Gebirgsw. weiß u. roth alter	—	4	—	—	15	—
— letzte Fechs.	—	2	30	—	11	—
Landweine, weiß u. rothe	—	1	30	—	2	30
Zwetschken: gedörrte	—	5	30	—	6	30

Forstwirthschaftliches.

In England werden jetzt Versuche mit der Kultur zweier ausländischer Bäume gemacht. Der eine ist die immergrüne Birke, von Hooker aus dem Feuerlande gesandt, welche in den südlichsten Gegenden Südamerikas vorzugsweise geschätzt wird. Der andere die Deodora-Ceder, vom Himalaya-Gebirge, wo sie bis zu 12,000 Fuß über der Meeresfläche vorkommt. Sie soll sehr leicht anzubauen sein und ein Holz von vorzüglicher Güte und Dauer besitzen.

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 15. bis 21. Oktober 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		
Am 21. Nachm.	28 Z. 3 L. 2 P.	Am 15. Morg.	27 Z. 2 L. 3 P.	Am 20. Nachm.	Grade + 10½°	Am 21. Morg.	Grade — 3½°	Niederschlag auf 1 W. □ Fuß — Pfund 30 Loth. Herrschende Winde: NW. und NN.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 11 Mal heiter mit Wolken, trüb mit Nebel-Wolken 1 Mal, trüb mit Nebel und Nebel-Regen 3 Mal, trüb mit Regen 6 Mal.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr.-Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde in Brünn.

№ 47.

November 1843.

Die materiellen Interessen.

I.

Es taucht von Zeit zu Zeit ein Modeausdruck auf; ein solcher ist die Ueberschrift dieses Aufsatzes. Pölitz schrieb kurz vor seinem Ableben einen donnernden Artikel gegen den Betrieb der materiellen Interessen in unserer Zeit und empfahl — philosophisch ganz folgerecht — gegen das Uebel den Betrieb geistiger Interessen. Er vergriff sich aber wohl im Wort, denn sein edler Eifer war eigentlich gegen die Corruption gerichtet. Der ausgezeichnete Geschichtschreiber vergaß die Geschichte, er bedachte nicht zu welchen Rasereien und Verbrechen die Corruption des Betriebs geistiger Interessen führen kann; er vergaß auf Moral, Robespierre, St. Just; nicht materielles sondern geistiges Interesse betrieben diese, aber in welch' entsetzlicher Art! Von den Hunderten von Millionen Menschen, welche den Erdball bevölkern, ist die allergrößte Mehrzahl nothgedrungen, mit dem materiellen Interesse der Selbsterhaltung beschäftigt: denn der Mensch muß vor Allem sein Leben fristen, sei er nun ein Eskimaux oder ein Einwohner von London. Im glücklichen Zustand lebt derjenige civilisirte Mensch, welcher mit seiner Thätigkeit ohne erschöpfende Anstrengung, redlich das Nothwendige zu erwerben vermag und noch Etwas darüber, um es für das Alter für sich und die Seinigen zurückzulegen. Wen keine schwere Nahrungssorgen niederdrücken, dem läßt die Beschäftigung auch Mußestunden zur geistigen Erholung, welche die Sittenmilde fördert und das Leben verschönert und veredelt. Wo die Civilisation das Eigenthum schützt, kann Jedermann nach Kräften soviel er vermag, erwerben; unbeschränkt sind Fleiß und Glück; es gibt für Niemand ein zugemessenes Maaß seines individuellen Wohlstandes und kann auch nicht Jedermann reich sein, so ist doch Niemand zur Armuth verdammt und zahlreiche Beispiele zeigen die Möglichkeit es auf ehrlichem Wege von der Dürftigkeit bis zu großem Vermögen zu bringen; sogar Leibeigenschaft hinderte es nicht. Allein nie soll das Streben nach Wohlstand in ungezügelter Gier die Moral hintansetzen. In der Regel erfordert der redliche Erwerb von Reichthum lange Zeit; nur seltene Glückspilze machen hievon eine Ausnahme.

Da die Völker aus Individuen bestehen, so ist dasjenige Volk das glücklichste in welchem die meisten Glieder in jenem Zustande sich befinden, welcher oben als der glückliche des Individuums bezeichnet worden ist. Aus dem Vermögens-Unterschiede der Staatsbürger entspringt einzig und allein die Mannichfaltigkeit der gesellschaftlichen Thätigkeit um zu erwerben und aus ihr die Vervollkommnung aller Gemächlichkeiten und Verschönerungen des Lebens, überhaupt jener in seinen Wirkungen wunderbare Austausch der Erzeugnisse des menschlichen Fleißes. Was ist das Leben wo der Mensch in einer Höhle lebt, nackt oder mit einem rohen Thierfell bekleidet! — Die Grundlage der Wohlfahrt der menschlichen Gesellschaft

ist aber der Ackerbau. Von Hunderttausend Pflanzen die der Botaniker kennt, sind es nur einige wenige, welche die Menschen ergiebig ernähren; erstaunenswürdig! alle Civilisation beruht darauf! Heil dem Volke dessen Bodenfrüchte es ernähren! Es gibt freilich Landstriche welche ungeachtet sie diese Bedingniß nicht buchstäblich erfüllen, dennoch im hohen Wohlstande sind, indem sie für ihre werthvollen Produkte Lebensmittel von anderwärts erhalten. Allein ein solcher Zustand ist dennoch ein unsicherer. Nur jenes Volk ist wahrhaft stark und frei, wenn auch nicht reich, welches in Beziehung auf Ernährung von keines anderen Volkes Willen abhängig ist. Ueberfluß an einheimischen Lebensmitteln ist also das erste Bedingniß der Volkswohlfahrt, Hungersnoth das größte Volkselend. Der satte Mensch kann freudig arbeiten, der verhungerte kann es nicht. Die größtmöglichste Produktion an Lebensmitteln ist demnach die erste wichtigste Aufgabe der Nationalwirthschaft, und wer die Erzeugniße seines Bodens verdoppelt, der verdoppelt als Individuum in seinem Wirkungskreis die Grundkraft des Staates; denn je mehr Menschen ernährt werden können, je mehr sind Kräfte vorhanden. Die Preise der Lebensmittel kommen hiebei nur in relativen Anbetracht, und lehrreich ist die alte Fabel von dem König welcher verhungerte, weil was er berührte, sich in Gold verwandelte. Vom Geld lebt der Mensch nicht.

Ist die Bevölkerung größer als der Boden zur Cultur bedarf, so wendet sich der Ueberfluß an Menschen der Industrie auf tausend Wegen zu, um sich zu ernähren. Der sicherste, der wichtigste Austausch aller Erzeugniße eines Volkes, ist jener im eigenen Lande, und Wohl den Industriellen, welchen die Heimath den Lebensunterhalt gewährt, durch ein richtiges Verhältniß der Beschäftigungen. Erst wenn der heimische Bedarf gedeckt ist, kann die Frage sein: was hat ein Volk einem anderen zu bieten, um einzutauschen was es nicht selbst erzeugt? — Dieß geben zunächst die natürlichen Verhältnisse an Hand, die künstlichen, wenn auch von großem Einfluß, beruhen auf keinem sicheren Grund. Von den Naturgaben kann nicht Abgang genommen werden, wohl aber vom Kunstfleiß: denn dieser kann unter allen Himmelsstrichen gedeihen. Dasjenige Land ist demnach rein das Reicheste, welches von der Natur mit ihren Gaben am meisten begünstigt ist. Sind Erzeugniße des Auslandes besser oder wohlfeiler als jene des Innlandes, so weiß sie die Gewinnsucht dem innländischen Consumenten in allen Fällen zu bieten, auf erlaubtem oder auf unerlaubtem Wege. Die größere Wohlfeilheit ist für den einzelnen Verzehrer meist unbedeutend, aber dieser Vortheil des Individuums kann für den Staat ein Ruin werden. Das Volk welches vom Fremden mehr kauft als es ihm verkauft, verarmt langsam aber unfehlbar; es verliert nicht blos sein baares Geld, sondern sein Feld und sein Haus wird als Hypothek des Fremden Eigenthum. Es ist also die Aufgabe aller Producenten ihre Erzeugnisse soweit dieß von der Intelligenz abhängt, jenen des Auslandes an Vollkommenheit und Wohlfeilheit gleich zu stellen. Der Schmuggel ist ihr Sporn. Er hört nur dann sicher auf, wenn die fremde Waare nicht mehr lockt, wenn ihr Einschmuggeln nicht mehr großen Gewinn bringt. Verbote werden durch die Listen der Gewinnsucht übertreten, in jedem Falle wirken sie dennoch mehr als hohe Schutzzölle, denn verbotene Waare wo sie aufgefunden wird, unterliegt der Confiskation; gegen Zoll erlaubte Waare kann aber mittelst Schmuggel zum größten Theil eingebracht und nur ein kleiner Theil zur Deckung verzollt werden. Die innländische Fabrikation spornt aber nicht nur das Ausland durch den Schmuggel, sondern auch die einheimische Konkurrenz, welche bei keinem Gewinn bringenden Geschäft fehlt.

Auf dem weiten Felde der Industrie kämpfen im Frieden die civilisirten Nationen um ihre materiellen Interessen einen unblutigen Kampf. Alle Fortschritte des menschlichen Geistes werden aber in Kurzem Gemeingut aller Nationen, und der Vorsprung der einen vor der anderen währt nur kurze Zeit. Jede aufgeklärte Nation

ist bemüht sich zu emanzipiren, um von anderen Nationen nur das zu holen was sie unumgänglich bedarf und nicht selbst erzeugen kann. Es muß dieß in nicht gar langer Zeit alle Handelsverhältniße der Welt außerordentlich verändern, wie schon die abgewichenen 25 Friedensjahre entnehmen lassen. Inzwischen sind die Kräfte der Völker in dieser Beziehung sehr ungleich und es folgt daraus ganz natürlich, daß Zwerge es mit Riesen nicht aufnehmen können, ohne erdrückt zu werden. Die Anpreisungen der Handelsfreiheit sind nur trügerische Lockungen falscher Freunde; von solchen ist nicht gut Rath anzunehmen. Nur derjenige will die Handelsfreiheit welcher sich versichert hält, durch die Ueberlegenheit seiner Kraft den größten Vortheil davon zu ziehn. Die Zugeständniße welche ein Volk dem anderen zum wechselseitigen Nutzen zu machen genöthigt ist, werden in den Handelstraktaten mit ängstlicher Umsicht erwogen und England, der Handelsstaat par excellence, wahrt ganz vorzüglich seine Interessen.

Der Kaiserstaat Oesterreich zählt mehr als 36 Millionen Einwohner; er ernährt seine Bevölkerung und besitzt alle Nothwendigkeiten des Lebens. Die Produktion seiner Agrikultur ist im beständigen Vorschreiten und sie kann die zunehmende Bevölkerung versorgen. Was die nördlichen Provinzen nicht erzeugen, liefern die südlichen. Der Schooß der Erde gibt Salz, Eisen, Kupfer, Blei, Zink, Mangan, Zinn, Chrom, Nikel, Quecksilber, Silber und Gold, und der Brennstoff mangelt nur an wenigen Orten. Von der Bevölkerung ist nur ein kleiner Theil der Industrie zugewendet und findet in dem einheimischen Bedarf den größten Absatz, er ist nicht vom Pauperismuß bedroht, wenn andere Völker sich emanzipiren. Als Hauptartikel hat Oesterreich in die Wagschale des Welthandels Seide und Wolle zu werfen; dieß und mehreres andere wird wohl lange dienen, die Produkte des Auslandes einzutauschen. In einem äußersten Falle könnte selbst alles ausländische entbehrt werden, allein es wird wohl nie nöthig sein, sich eine solche Entbehrung aufzuerlegen. Die Lebensweise aller Klassen der Einwohner Oesterreichs zeigt vorherrschend einen erfreulichen Wohlstand, selbst nach fremdem unpartheiischem Urtheil ist er größer als in manchem anderen Staat; er schreitet zusehends in Blüthe und Frucht vor.

Oesterreich hat nach einem langen erschöpfenden Krieg wie ein Phönix auflebend in 25 Jahren bei 670 Millionen Papiergeld aus dem Umlauf gesetzt, 285 Millionen Staatspapiere vertilgt, und 175 Millionen sind im Besitz des Tilgungsfondes, die, wenn es angemessen befunden werden wird, ebenfalls vertilgt werden können. Hieraus läßt sich folgern, daß unter günstigeren nunmehrigen Umständen in einer kürzeren Zeit als 25 Jahre, eine weitere Tilgung von abermals 400 Millionen Staatspapiere leicht möglich sei. Ist mittlerweile der zunehmende Besitz öffentlicher Anstalten in diesen Papieren auf nahe an 200 Millionen gestiegen, so wird Oesterreichs Staatsschuld im Privatbesitz sich auf eine mäßige, ja — damit inländische Rentiere ihre Kapitalien nicht in fremde Fonds anlegen — sogar nothwendige Summe reduziren.

Der Oesterreicher weiß sein theures Vaterland zu würdigen; er denkt, wenn er auch weniger spricht und schreibt. Er ist kein blinder Optimist, wie ein guter Sohn, treu in Leid und Freud, liebt er sein Vaterhaus, auch wenn noch nicht alles darin ganz vollkommen wäre. Gar gut lebt es sich unter Oesterreichs mildem Scepter, darum kaufen sich viele achtbare Ausländer in unseren gesegneten Gefilden an; daß Oesterreicher sich in fremden Ländern ankaufen, hört man aber nicht. Welches wäre denn das Land, mit welchem der Oesterreicher tauschen möchte? — Die Fremden welche seit einiger Zeit, sich um Oesterreich ohne Noth gar so sehr bekümmern, mögen ganz beruhigt sein. Oesterreichs Wohlstand ist im beständigen Steigen.

Brünn im November 1843.

F. V.

Ueber Wiesen-Kultur.

Die Herrschaft B* ist meistentheils mit Wiesen bestiftet, die aus aufgelassenen Teichen bestehen und an diesen Teichen sind emphiteutische Mühlen gelegen, denen der Wasserzufluß urkontraktlich zum Gewerbsbetriebe dient. Es versteht sich daher von selbst: daß hier an ein jährliches Ueberstauen oder Ueberrieseln der besprochenen Wiesenstrecken (außer, wenn etwa zufällige Ueberschwemmungen in der einen oder andern Jahrszeit und manchmal in gar unliebsamer Weise das Ihrige thun) gar nicht zu denken ist, weil den Müllern, ohne vorheriges Abkommen, das Wasser nicht entzogen werden darf.

Kein Wunder also, wenn durch die Länge der Zeit in den, auch der zufälligen Bewässerung unzugänglichen Wiesenstrecken dürre Stellen entstehen; zumal die Grasnarbe nach und nach ausstirbt; — welcher Uebelstand am grellsten im Jahre 1842 eingetreten und sich am Fühlbarsten vervielfältiget hat, weil dazumal *große Strecken* für lange Zeit nutzlos wurden.

Man war zwar schon in der Vorzeit bemüht, an die Kultivirung der gedachten Dürrflecke Hand anzulegen, was durch recht sorgfältig erzogene Luzern-Kleestrecken erwiesen wird; indeß war und ist diese Kultur für die Regie mit nicht unbedeutenden Kosten verbunden; weßhalb ich diessfalls einem Verfahren den Vorzug einräumen möchte, das am Mindesten kostspielig ist und hier seit 1840 gehandhabt wird.

Es werden nämlich dergestaltige Dürrflecke jährlich nach der Heu- und Grummeth-Fechsung markirt, entweder metzenweise oder mit 4/16 Metzen Flächeninhalt, zum bloßen Hackfruchtbau auf ein oder höchstens auf zwei Jahre verpachtet, und — wenn sie durch die Spatenkultur so vorbereitet sind, daß — je nach Zulässigkeit des Standortes — Luzerne oder Steier-Klee in einer Schutzfrucht (gemeinhin in schütterem Gemenge) sodann mit Erfolg eingesäet werden kann, wieder in die eigene Regie zurückgenommen.

Anfänglich haben diese Vorgänge bei übrigens recht guter Pachtkonkurrenz, für den Metzen Landes durchschnittlich — höchstens einen Pachtnutzen von 3 fl. 30 kr. bis zu 4 fl. C.M. konstiren lassen; weil der gemeine Mann in das Pachtwesen so zu sagen nicht recht eingeübt war. Seit 1842 aber nützt man derartige Pachtstrecken — *blos zum einjährigen Hackfruchtbau*, pr. Metzen schon auf 7 bis 10 fl. C.M., was — nach meinem Dafürhalten — für die hiesige Gegend und für den hiesigen, meistens armen Unterthan ungemein viel ist.

Durch das bezeichnete Verfahren erspare ich die eigene Kultur, erziele einen sicheren Geldnutzen, und habe die Auslage für die künftige Kleeansaat meistens schon um das doppelte, dreifache gedeckt!

Zur Bekräftigung meiner Behauptung will ich hier folgende Thatsache anführen:

Im Spätherbste 1841 wurden auf dem Kumpaner Teiche 36 Metzen solcher Dürrflecke auf ein Jahr für 113 fl. 42 kr. C. M. durchschnittlich also mit 3 fl. 9 kr. 2 dr. C. M. verpachtet; und nachdem die 1842ger Kultur dieser Pachtstücke eine Luzernklee-Ansaat für heuer da schon zulässig machte; so wurde selbe im Gemenge bewerkstelligt, welcher Vorgang folgende Kosten verursachte:

	Conv. Münze fl.	kr.	dr.
Für 288 Pfd. Luzernkleesamen à 33 fl. pr. Centner macht	95	2	2
Den Werth der zum Mischling verwendeten Körner rechne ich hier nicht; weil der Aufwand durch den Raubfuttterertrag mehr, als um das Vierfache ersetzt ist. Für die Ackerung im 1842ger Spätherbste in rauhe (tiefe) Stürzfurchen 36 Roboths-Zugtage, in kurzen Tagen à 20 kr.	12	„	„
Für das Unterpflügen der heurigen Einsaat 24 Roboths-Zugtage, in langen Tagen à 24 kr.	9	36	„
Für zweimaliges Eineggen derselben 4 Tage	1	36	„
Fürtrag	118	14	2

	Conv. Münze fl.	kr.	dr.
Uebertrag	118	14	2
Und für das Einwalzen 3 Tage	1	12	„
Die Einsaat durch Dreischer unentgeldlich bestritten; weil dieß hier so üblich ist.			
Macht	119	26	2
Der 1842ger Pachtnutzen beträgt	113	42	„
Mithin weniger um	5	44	2

Hier ist jedoch nicht zu übersehen, daß die Vorkultur nicht auf obrigkeitliche Kosten geschah.

In eigener Regie konnte der Hackfruchtbau nicht Platz greifen, weil sich die Kosten desselben, nachdem der nächste Meierhof Remotitz über zwei Stunden Wegs entfernt liegt, nicht verlohnt hätten.

Auf dem Haluszitzer Teiche, der von Remotitz etwa anderthalb Stunden entfernt ist, wurden anno 1841 unter gleichen Modalitäten

	Conv. Münze fl.	kr.	dr.
6 Metzen für	20	42	„
verpachtet; und, da ihre Pachtkultur eine Luzernklee-Einsaat anno 1843 noch nicht zulässig machte, so hat ihre Wiederverpachtung mit 3 Metzen Zugabe pro 1843 . . .	54	15	„
abgeworfen.			
Macht	74	57	„
Im Spätherbste 1842 wurden, aus demselben Anlasse pro 1843 neu verpachtet 25 Metzen für . .	181	51	„
Gibt insgesammt eine Pachtnutzung von	256	48	„
Die künftigjährige Luzernklee-Einsaat wird an Kosten verursachen: 34 Metzen im 1843ger Herbste in die rauhe Sturzfurche pflügen, 34 Robots-Zugtage à 20 kr. . . .	11	20	„
Fürtrag	11	20	„

	Conv. Münze fl.	kr.	dr.
Uebertrag	11	20	„
34 Metzen Ackerung zur 1844ger Klee-Einsaat im Gemenge, sammt Abeggen und Einwalzen, 34 Robots-Zugtage à 23 kr.	13	36	„
272 Pfund Luzerne à 33 fl. C. M. pr. 1 Centner	89	45	2
Summa	114	41	2
Den Pachtungen entgegen gehalten mit	256	48	„
Bleibt schon ein Activnutzen von .	142	6	„

Im heurigen Herbste sind auf dem Haluszitzer Teiche 15 Metzen Dürrflecke für 104 fl. Conv. Münze pro 1844 neu verpachtet worden.

Alle vorstehenden Angaben wurden mit Genauigkeit aus den Verrechnungs-Büchern gezogen.

B* am Tage Allerheiligen 1843.

K.

Die erste mechanische Flachsspinnerei zu Schönberg in Mähren.

Geschildert von B. R. Leitner.

(Fortsetzung.)

Ueber der Turbinenkammer, unterhalb des Daches, befindet sich ein großes Wasser-Reservoir, welches mittelst eines durch die Turbine getriebenen Pumpwerkes gespeist wird. Die Höhe der darin enthaltenen Flüssigkeit nimmt der Turbinenwärter an einem in der Turbinenstube angebrachten, mit einem Schwimmer im Reservoir in Verbindung stehenden Hydrometer wahr. Dieses Reservoir versorgt die ganze Anstalt; von hier aus wird der Inhalt der Tröge bei den Feinspinn-Maschinen beständig nachgefüllt; von hier aus wird mittelst über den Hofraum geführte, durch eine große, viereckige, dicht ausgefüllte Holzbekleidung wohl verwahrte Röhren die nöthige Wassermenge in den riesigen Dampfkessel geleitet, welcher in einem im Hofe frei aufgeführten, 1 Stock hohen, 14° langen und $7\frac{1}{3}$° breiten Gebäude eingefügt ist; von hier aus kann bei Feuers-

gefahr der ganze linke Trakt unter Wasser gesetzt werden. So ist die Turbine ein bewunderungswürdiges Denkmal der Größe des menschlichen Geistes, die bewegende Seele dieses großartigen Ganzen, sie ringt kraftvoll gegen die schäumenden Wellen, die sich mit wildem Getöse auf sie stürzen, und zeichnet ihnen die unüberschreitbare Bahn vor; sie belebt alle jene Hunderte von Rädern, Walzen und Spindeln, die sich in den Sälen mit einem seltsam schwirrenden und summenden Geächze um ihre Achsen drehen, als wären sie die Wohnstätten eben so vieler zum ewigen Leiden verstoßener Furien; sie sendet der Dampfmaschine ihre Speise; ohne sie, die wieder selbst ihrer Herrin, der Menschenhand, gehorcht, versinken alle diese seelenlosen und doch nach einem verständigen Principe handelnden Maschinen in Schweigsamkeit und Tod.

Neben dem erwähnten Dampfapparate, über welchem auch die schon oben erwähnte Garntrocknerei angebracht ist, befindet sich in einem Raume von 7° Länge und 6° Breite der großartige Gasapparat, in welchem das für die Beleuchtung der Säle in kurzen Tagen erforderliche Gas aus Theer bereitet und durch unterirdisch gelegene Röhren in die Säle geleitet wird. Aus der Dampfbereitungs-Anstalt führen auf demselben Wege, den das Wasser aus dem Reservoir hieher nimmt, andere Röhren, welche den zur Heizung, so wie zur Erhaltung des Wassers in den Trögen auf dem Siedpunkte nöthigen Dampf in die Arbeitssäle befördern. So wird daselbst nach allen Seiten wohlthätige Wärme und helles, reines Licht verbreitet.

Dem Dampf- und Gasbereitungs-Gebäude gegenüber breitet sich in einer Ausdehnung von $11\frac{1}{3}$ Klafter Länge und $7\frac{1}{3}$ Klafter Breite, isolirt, das Flachsmagazin mit eisernen Thüren und Fensterläden aus. In der Nähe desselben steht eine hölzerne Hütte als Ueberdeckung des Einganges zum unteren Theile der Turbine.

An der rechten Ecke der Hauptfronte, den Arbeitssälen gegenüber, entdeckt man das 1 Stock hohe, $8\frac{5}{6}$° lange und $5\frac{1}{12}$° breite Wohngebäude der übrigen Fabriksbeamten, an welche sich das ebenerdige, 5° breite und $15\frac{1}{2}$° lange Regiegebäude anschließt, eine geräumige Küche und die Traiteurie, d. h. die für beide Geschlechter abgesonderten Schlaf- und Speisesäle, enthält, worin jene Arbeiter, welche die Nacht innerhalb des Etablissements zubringen wollen, ein gutes, reines unentgeldliches Lager, und alle den Ort, ihre Speisen bequem zu verzehren, finden.

Hierauf folgt noch ein langer Schopfen, an den sich in gleicher Linie die ebenerdige, 22° lange und 5° breite Maschinenwerkstätte, das letzte der zum Etablissement gehörigen Gebäude, anschließt, welche die Schlosserei und Tischlerei, dann auch die Wohnung des Wächters enthält, und so diesem Flügel eine Länge von $46\frac{2}{6}$ Klaftern verleiht.

Nach beendeter Schilderung der Gebäude mögen hier noch einige Bemerkungen über die Betriebsverhältnisse und die Arbeiter der Anstalt folgen.

Es ist einleuchtend, daß der ungeheure Druck, welcher auf die Zugwalzen sämmtlicher Vorbereitungs- und Spinnmaschinen ausgeübt werden muß, um die Flachsfasern regelmäßig, ohne Zerreißung derselben zu strecken, so wie die complicirte Bewegung der Gills in der Ausführung dieser Maschinen eine fast mathematische Präcision und große Solidität erheischt. Schlechte Maschinen sind ein Ruin jedes derartigen Etablissements. Und eben dieß ist der größte Vortheil der Schönberger Spinnerei, daß sie durchaus sehr vorzügliche Maschinen besitzt; denn um diese zu erlangen, wurden keine Kosten gescheut. Die Gesellschaftsglieder HH. Wagner aus Schönberg und Pohl aus Troppau, denen überhaupt, so wie Hrn. Carl Primavesi in Olmütz, ein wesentliches Verdienst um die Begründung und so treffliche Instandsetzung der Spinnerei zugeschrieben werden muß, besuchten im Auftrag der Gesellschaft die besten mechanischen Werkstätten Deutschlands, Frankreichs, Belgiens und der Schweiz, um Alles an Ort und Stelle zu besichtigen und bestens zu prüfen, worauf zur Lieferung der gesammten

Spinnmaschinen nach langer Wahl der Maschinenfabrik der HH. Schlumberger et Comp. in Elsaß der Vorzug gegeben, und den gemachten Erfahrungen zu Folge auch die Bestellung einer Turbine beantragt wurde.

Gebäude, Triebkraft, Dampf- und Gasleitungen sind schon ursprünglich so berechnet und eingerichtet, daß die Spindelzahl bis zur Erschöpfung der ganzen Wasserkraft vorläufig auf 12,000 Spindeln vermehrt werden kann, woraus eine jährliche, nach den gegenwärtigen Verhältnissen regulirte Produktionsfähigkeit von mehr als 16,000 Schock jährlich resultiren würde. Bei den gegenwärtig bestehenden 16 Spinnstühlen wird ein jährliches Quantum von cirka 3500 Schock gutes Garn produzirt. Nach folgendem zehnmonatlichen Ausweise über die progressive Garn-Erzeugung dieses Etablissements vom November 1842 bis August 1843 ist letztere im beständigen Anwachse:

Jahr	Monat	Flachs-Garn			Werg-Garn			Summe		
		Schk.	Stk.	Str.	Sch.	Stk.	Str.	Sch.	Stk.	St.
1842	Nov.	23	6	2	—	—	—	23	6	2
—	Dez.	55	28	2	12	21	—	67	49	2
1843	Jän.	96	31	2	28	31	—	125	2	2
—	Febr.	120	45	—	30	—	—	150	45	—
—	März	168	55	—	59	50	—	228	45	—
—	April	150	55	—	82	55	—	233	50	—
—	Mai	189	58	—	69	52	—	259	50	—
—	Juni	150	18	2	69	46	2	220	5	—
—	Juli	224	—	—	57	5	—	281	5	—
—	Aug.	225	40	—	58	45	—	284	25	—
Summe		1405	38	—	469	5	2	1874	43	2

In Betracht dieser zunehmenden Blüthe, die am besten manche böswillige Angabe entkräftet, wurde in der letzten, am 11. u. 12. Juni 1843 gehaltenen General-Versammlung die Vermehrung der gegenwärtigen Feinspindelzahl vorläufig bis auf cirka 5000 Spindeln, und zwar mit vorzüglicher Rücksicht auf Herstellung eines natürlichen Verhältnisses zwischen den Werg- u. Flachsspindeln dahin beschlossen, daß zu diesem Ende unverzüglich und unbedingt ein Assortiment Werg-Maschinen, ein zweites Assortiment aber, und ein Assortiment Flachs-Maschinen erst später bestellt werden solle, da dieß keine andern Auslagen, als die Anschaffungskosten derselben, nebst einem entsprechenden größeren Betriebs-Kapitale erfordert, und ganz besondere Vortheile in Aussicht stellt. Da man ferner bei der ungeahnten Großartigkeit, zu welcher das Etablissement sich im Laufe der kurzen Zeit seines Bestehens entfaltete, mit dem ursprünglich stipulirten Gesellschaftsfond von 260,000 fl. C. M. nicht alle sich gegenwärtig darbietenden Vortheile erschöpfend ausbeuten konnte, so wurde auch in der letzten General-Versammlung auf sogleiche Vermehrung des Gesellschaftsfondes um 100,000 fl., so wie auf eine successive Erhöhung des Fondes bis zu 500,000 fl. C. M. und auf die Erhöhung des Actienwerthes von 200 fl. C. M. angetragen, welcher Fond bei der großen Theilnahme des Publikums an dem Unternehmen, sich auch im Laufe der nächsten Jahre wohl ansammeln wird.

Arbeiter zählt die Spinnerei im Ganzen 163, die Aufseher ungerechnet, und zwar 106 weibliche und 57 männliche. Unter den letzteren sind nebst den angeführten Hechlern und Schwingern auch mehre Schlosser, Tischler und andere Handwerker. Die Arbeiten in den Spinnsälen, zu denen man ausschließend junge Mädchen zwischen 12 bis 20 Jahren wählt, geben diesen eine gar nicht anstrengende, der Gesundheit durchaus unschädliche Beschäftigung, bei welcher sie größtentheils stehen, um die der Maschine entquellenden Fäden besser beaufsichtigen zu können.

(Der Beschluß folgt.)

Hefe (Satz) zum baierischen Braun-Bier.

Bei der immer größeren Verbreitung des Braunbiers nach baierischer Art möchte es nicht unwillkommen sein, zu erfahren, wie man sich die erste Hefe, den sogenannten Satz, verschafft. Man nimmt zu diesem Zweck eine kleine Quan-

tität sehr koncentrirter Würze, versetzt diese, nachdem sie etwa zu 15 — 16° R. abgekühlt ist, mit so viel Malzmehl, daß das Ganze dickflüssig wie Honig wird, und setzt dann auf 30 Maaß dieses Gemenges ein Seidel gute Backhefe und ein Seidel reinen Weingeist zu und stellt das Ganze in einen Gährkeller. In ein paar Tagen ist die heftige Gährung vorbei, die Masse setzt sich und kann nun, nachdem man sie durchgeruhet hat, gebraucht werden. Dieser Satz leitet aber nur die Obergährung ein, die Untergährung entsteht aus der ersten dadurch, daß man die Gährung des Biers in sehr weiten Gefäßen vor sich gehen läßt, wodurch ein großer Theil der Hefe durch Berührung mit der Luft in Unterhefe, die sich zu Boden setzt und nur eine schwache Gährung hervorzubringen im Stande ist, verwandelt wird.

Ueber das Unterdrücken des Wildhafers in der Hülsenfrucht.

Nirgends findet der Flughafer mehr sein Aufkommen, als in der Erbsen-, besonders aber in der Linsenfrucht; zumal, wenn überdieß noch zusagende Witterungseinflüße sein Gedeihen befördern helfen; — nur die Wicke allein, wenn sie halbwegs voll und geschlossen ist, tritt seinem Wuchern hindernd entgegen und er kann hier nicht immer dominiren.

Um dem Verbreiten des Wildhafers entgegen zu arbeiten, üben die Landleute in hiesiger Gegend bei Aeckern, welche Hülsenfrucht abtragen sollen, mit bestem Erfolge nachstehendes Verfahren in der Bestellung:

Das Stoppelfeld, wo nämlich im künftigen Jahre die Hülsenfrucht hinkommen soll, wird nicht gestürzt, sondern bleibt über den Winter, in welcher Zeit der Dünger angefahren und sogleich zerbreitet wird, dreesch liegen. So, wie die Zeit der Ansaat da ist, wird die Frucht sodann gesömmert, und mit dem Dünger untergepflügt; der also bestellte Acker aber gut abgeegt und eingewalzet.

Diese Handhabung, die hiergegends allgemein verbreitet ist, genügt, wie ich überzeugt bin, das Aufkommen des Flughafers in der Hülsenfrucht möglichst zu unterdrücken; während bei Feldern, die zur Ansaat des Rundgetreides, den Stoppelsturz und — vor Eintritt des Winters noch eine Ackerung erhalten haben, die also regelrecht vorbereitet wurden, der Wildhafer, zumal bei regenreicher Witterung, in Unmaße vorzukommen pflegt.

B* am Egidiustage 1843.

K. K.

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 22. bis 28. Oktober 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. □ Fuß — Pfund — Loth.
Am 25. Moeg.	28 Z. 5 L. 2 P.	Am 27. Morg.	28 Z. 2 L. 1 P.	Am 28. Nachm.	Grade † 10 1/2°	Am 23. Morg.	Grade — 2 1/5°	Herrschende Winde: NW. und W.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 7 Mal heiter, 7 Mal heiter mit Wolken, 6 Mal Nebel-Wolken, 4 Mal trüb mit Nebel.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr. = Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde in Brünn.

№ 48.

Dezember 1843.

Das Resultat aus 10jähr. Durchforstungen.

Vorgetragen in der General-Versammlung der k. k. m. s. Ackerbaugesellschaft am 9. Mai 1843.

Bezüglich der anerkannten Wichtigkeit der Durchforstungen für die Erziehung und den höheren Ertrag der Wälder und deren Durchführung, erlaube ich mir, meine Erfahrungen einer hochachtbaren Versammlung nachfolgend bekannt zu geben:

Die Quelle dieser Erfahrungen fließt aus den meiner Leitung anvertrauten Waldungen, welche theils in 80jährigem Hochwaldbetrieb mit vorherrschenden Roth-Buchen, Kiefern, Tannen, Lärchen, etwas Eichen, theils in 40jährigem Niederwaldbetriebe, mit Birken, Espen, Weißbuchen, etwas Eichen und eingesprengten Kiefern bestockt sind. Als Vorgebirge erheben sich diese Waldungen von Südost gegen Nordwest mit durchschnittlich mildem Klima und ziemlich gutem, zwar gering humosen, doch für einen günstigen Holzwuchs zulänglich tiefen, frischen, sandigen Lehmboden, der auf wechselnder Unterlage von Sandstein, Grauwacke und Granit ruht.

Bis zum Jahre 1832 stand hier die Holzverwerthung noch auf einer nicht ganz günstigen Stufe, da geringeres Holz keinen Anwerth fand, daher die Gewinnung desselben als bloß Kosten verursachend, nicht berücksichtiget werden konnte, und deshalb bis dahin auch keine eigentlichen Durchforstungen, vielmehr bloß Plänterungen in den höhern Altersklassen durch Aushieb der überschirmenden Birken und Espen in den Hochwaldbeständen ausgeführt wurden, wobei aber des eigentlichen Zweckes: „eine verhältnißmäßig räumige Stellung des Hauptbestandes durch Beseitigung drängenden Unterholzes zu bewirken", eben so wenig wie in Beziehung der jüngern Altersklassen und der Niederwald-Bestände, gedacht wurde. Vom Jahre 1832 aufwärts, änderte sich Werth und Absatz so günstig, daß selbst 1 Zoll dickes Holz gleich dem starken Holze aufgeklaftert und verwerthet werden konnte. Den günstigen Zeitpunkt nützend und das Versäumte möglichst nachzuholen, wurden ungesäumt die Durchforstungen zuvörderst in jenen, die Lichtung am meisten bedürfenden Beständen eingeleitet. Bis einschließig des Jahres 1841, daher in einem 10jährigen Zeitraume, kamen zur Durchforstung 1515 Joch; das wirklich stattgefundene Durchforstungsergebniß auf dieser Fläche betrug 12,906 Klafter, und zwar aus folgenden Altersklassen entnommen:

	Joch		Klftr.
von 1 bis 20jährigen, theils reinen, theils mit Laubholz gemischten Nadelholzbeständen auf . . .	53	mit	273
„ 1 „ 30jährigen reinen Buchenbeständen und von 21 bis 40jähr. theils reinen, theils gemischten Hochwaldbeständen zusammen auf . .	489	mit	4686

	Joch	Klftr.
Uebertrag .	542 mit	4959
von 41 bis 60jährigen und selbst ältern Hochwaldbeständen auf	398 mit	4418
Und in den Niederwäldern von 20 Jahren aufwärts auf	575 mit	3529
Daher in Summa auf	1515	12,906

Woraus pr. 1 Joch für jede dieser Altersperioden nachstehendes Durchschnitts-Resultat erhellet:

von 1 bis 20jährigen, theils reinen, theils mit Buchen gemischten Nadelholzbeständen . .	5 Klftr.
„ 21 „ 40jährigen, theils reinen theils gemischten Beständen, worunter jedoch die reinen Buchenbestände von 1 bis 30 Jahren inbegriffen sind .	9 „
„ 41 „ 60 und darüber . . .	11 „
In Summe pr. 1 Joch Hochwald also	25 „
Und bei Niederwäldern von 20 Jahren aufwärts pr. 1 Joch . . .	6 „

Ein mehr annähernder Maßstab der Durchforstungs-Ergebniße, bei schon geregelter Stufenfolge der Durchforstung und für jede der 20jährigen Altersperioden, läßt sich aber aus der durchschnittlichen Summe der, in nachstehenden einzelnen Bestandesflächen erfolgten, wirklichen Resultaten folgern und zwar:

a) Für die Altersperiode von 1 bis 20 Jahren, in reinen und gemischten Nadelholzbeständen früher, in reinen Buchenbeständen später eintretend. Ein 18jähriger Kieferbestand mit etwas Fichten, Lärchen, Buchen und Birken gemischt, in ebener Lage gegen Nord und Nordwest geschützt, auf tiefem sandigen Lehm erwachsen, von Jugend an durch Ausheben von Pflänzlingen etwas schütter gehalten, und bis auf 16 bis 1700 Stämme pr. 1 Joch durchforstet, lieferte auf 12 Jochen einen Durchforstungs-Ertrag von . . . . $57\frac{6}{8}$ Klftr. daher pr. 1 Joch . . . . . $4\frac{5}{8}$ „

Ein 26jähriger Buchenort mit Birken, Espen und Saalweiden gemischt und überschirmt, sehr dicht, auf einer nordöstlichen steilen Berglehne mit ziemlich humosen sandigen Lehmgrund, auf Grauwacke erwachsen, wurde auf einer Fläche von 20 Joch durchforstet; von den schwachen hochwüchsigen Buchenstangen, die bei 1 bis 3″ Stärke, 3 bis 5 Klftr. Höhe enthielten, wurden 5 bis 6000 pr. Joch bis zur Kräftigung überhalten, nebst den schwächsten Buchenstämmchen bloß die Birke, Espe und Saalweide ausgeforstet und im Ganzen 119 Klastern erzeugt, daher pr. 1 Joch . . . . 6 Klftr.

Summe der Nutzung aus beiden Bestandesflächen . . . . $10\frac{5}{8}$ Klftr.
Klftr.

Daher der Durchschnitt für die Altersperiode von 1 bis 20 Jahre . . $5\frac{3}{8}$

b) Für die Altersperiode von 21 bis 40 Jahren: In einem 40jährigen Buchenbestande ergaben zwei Nutzungen, bis zu einer Stamm-Verminderung von 1100 Stück 14 Klftr. pr. 1 Joch, und in einem 42jährigen Kiefernbestande ebenfalls zwei Nutzungen bis zu einer Verminderung auf 960 Stämme, $14\frac{4}{8}$ Klftr. pr. Joch, zusammen daher aus beiden Beständen $28\frac{4}{8}$ Klftr. pr. 1 Joch; aus 4 Nutzungen zeigt sich also der Durchschnitt für diese Altersperiode pr. 1 Joch mit . . . . $7\frac{1}{8}$

c) Für die Altersperiode von 41 bis 60 Jahren: In einem 50 bis 58jährigen Kiefernbestande ergaben sich nach zwei geführten Durchforstungen mit Zuschlag der, noch für die letzte Durchforstung im 60ten Jahre bis zur Verminderung auf 6 bis 700 Stämme, angehörigen Stammzahl, daher in 3maliger Nutzung: 26 Klftr. pr. 1 Joch; und in einem 58 Jahre alten Buchenbestande eben so in 3 Nutzungen bis zur Verminderung der Stammzahl auf 6 bis 700 Stück: 28 Klftr. à 1 Joch; zusammen daher aus beiden Beständen in 6 Nut-

Klftr.
Uebertrag . $12\frac{1}{8}$

zungen 54 Klftr., also im Durchschnitt für diese Altersperiode pr. 1 Joch 9

„In Summe liefert sonach das Joch Hochwald durchschnittlich bis zum Uebertritt in das schlagbare 60jährige Alter, bei geregelter Stufenfolge, an Durchforstungsholz“ . . . . $21\frac{1}{8}$

Bei Niederwäldern haben sich in der Periode von 20 bis 30 Jahren als reines Durchforstungsholz, ohne Windfälle, durchschnittlich pr. 1 Joch . . . . . . $5\frac{1}{8}$ ergeben. —

„Hiernach stellt sich in der 80jährigen Umtriebsperiode das Verhältniß der Hauptnutzung zur Nebennutzung, durchschnittlich wie $4\frac{1}{2}$ zu 1, und beim Niederwalde im 40jährigen Umtrieb wie $8\frac{1}{4}$ zu 1.“

Bei Durchführung dieser Durchforstungen ließ sich rücksichtlich des zu vielen oder zu wenigen des Aushiebes, kein anderer allgemein haltbarer Maßstab herausfinden, als: vom möglichst frühen bis zum Eintritt in das schlagbare Alter, in Rücksichtnahme des zu erziehenden Bestandes, alle jene Stämme zur Nutzung zu bringen, die im Wuchse zurückbleiben, übergipfelt und unterdrückt werden, kränkeln oder sich drängen; daß sonach eine möglichst gleiche Vertheilung der zu überhaltenden Stämme bewirkt werde, ohne hiebei den Schluß des Bestandes zu unterbrechen. Nach Zahlen-Bestimmung der zu überhaltenden Stämme in jeder Periode, wird kaum ein allgemeiner Maßstab, besonders in den jüngern Altersklassen aufgestellt werden können, da selbst in ein und demselben Bestande sich Verschiedenheiten ergeben, die Abweichnungen nothwendig machen. In manchen Kiefernorten konnte im 18jährigen Alter der Bestand bis auf 1600 Stämme pr. Joch durchforstet werden, während in 25 bis 30jährigen, auf guten Boden stockenden Buchenorten, 5 bis 6000 Stämme ihrer geringen Stärke und unverhältnißmässigen Höhe wegen, bis zur Kräftigung überhalten werden mußten. 40 bis 50jährige Bestände stellen sich mit 1100 bis 900 Stämmen pr. 1 Joch vollkommen räumig, die bis zur letzten Durchforstung im 60ten Jahre auf ungefähr 6 bis 700 Stämme vermindert, der schlagbaren Altersklasse zugehören. Eben so wenig dürfte die Wiederkehr der Durchforstungen in den verschiedenen Altersperioden sich allgemein in Vorhinein haltbar bestimmen lassen, da manche Bestände öftere daher geringere Durchforstungen in kürzern Zeiträumen, andere hingegen minder oft aber stärkere Durchforstungen nothwendig machen.

Die Niederwaldbestände, die hier in Mischung von Birken, Espen und Weißbuchen mit etwas Eichen, Saalweiden und eingesprengten Kiefern vorkommen, reproduziren bei je günstigerem Boden desto größere Mengen Stock- und Wurzellohden; eine große Menge Samenpflanzen findet sich nach jedem Abtrieb besonders von Birken und Kiefern, da zu diesem Ende schütter Samenbäume überhalten werden. Mit dem 20. bis 25. Jahre tritt der Bestand in Schluß, und hier finden sich dann eben so wie beim Hochwalde, Stämme und Lohden als untergeordnet bloß auf Rechnung des überwüchsigen Gehölzes vegetirend vor, welche der Durchforstung angehören. Es werden daher alle Niederwaldbestände in der Altersperiode von 20 bis 30 Jahren durchforstet, wobei die Kiefer, die hier so günstigen Wuchs zeigt, daß sie mit 40 Jahren zu jeder Stärke Baubedarfes für den Landmann erwächst und in den Stocktriebbeständen eingesprengt nicht verdämmend erscheint, durch angemessene Stellung berücksichtiget werden kann. Von der Saalweide, die in dieser Altersperiode schon gipfeldürr wird, und von dem untergeordneten Gehölze, welches die Natur biß zur Abholzung des Bestandes ohnedies als zuviel ausstößt, werden 5 bis 6 Klftr. Holz pr. 1 Joch gewonnen, und die Bestände sehen sich wie durchforstete Hochwaldstrecken freundlich an; nur wird hiebei die Vorsicht gebraucht, daß bei Lohdenausholzung der Mutterstock nicht beschädiget, und der neu erzeugte Stock nicht jenem zu nahe abgehauen werde.

Um den Zweck der Durchforstungen, welcher nicht allein in der Gewinnung der periodischen Nebennutzung, — sondern vielmehr als Kulturs-Maßregel -- in der Erreichung einer früheren Benützung stärkeren Holzes besteht, recht anschaulich zu machen, ist es von besonderem Interesse, hierüber vergleichsweise Untersuchungen anzustellen; so z. B. haben sich hier in den verschiedenen Hochwaldbeständen bei gleichen Alters-, Stands-orts- und Mischungsverhältnissen, folgende Zuwachsunterschiede zwischen den durchforsteten und nicht durchforsteten Beständen ergeben:

In einem 42jährigen Kiefernorte auf ebener freien Lage, frischen tiefen sandigen Lehm mit etwas Dammerde, wurde, nachdem einige Jahre früher Birken und Espen ausgenützt worden, im Jahre 1832 durchforstet, und 1 Joch enthält gegenwärtig:

976 Stämme von 4 1/2 bis 10″ Durchmesser bei 4fußiger Stockhöhe, 44 bis 46′ Länge — 213 □′ Kreisfläche und . . . . 3842 C′;
gleich anstehend 1 Joch, nachdem 1831 bloß Birken und Espen ausgeplantert aber nicht durchforstet wurden, enthält:
2240 Stämme von 2 1/2 — 4 bis 9″ Stärke 30′ — 36′ 38′ bis 42′ Höhe — 239 □′ Kreisfläche und . . . . . . 3586 C′;
daher in 10 Jahren auf dem durchforsteten Joche mit 976 Stämmen, gegen 2240 Stämme im nicht durchforsteten Joche, dennoch eine größere Holzmasse vorfindig ist von: . . . . . 256 C′
und der durchschnittliche Zuwachs gegen den nicht durchforsteten gleich großen Theil in diesen 10 Jahren verhält sich wie 110 C′ zu 85 C′; oder die Klafter zu 67 C′ gerechnet, jährlicher Mehrzuwachs: 3/8 Klftr. pr. 1 Joch.

In einer 57jährigen Buchenstrecke wurde 1832 durchforstet und enthält a 1 Joch 912 Stämme mit . . 2604 C′
anstoßend wurde bloß vor 10 Jahren der Bestand durchplantert und nicht durchforstet, dieser enthält a 1 Joch 1904 Stämme mit . . . . . 2460 C′;
daher findet sich nach 10 Jahren auf dem durchforsteten Joche, ungeachtet der um 992 Stück geringeren Stammzahl gegen das nicht durchforstete Joch, dennoch eine größere Holzmasse von . 144 C′
vor und der Zuwachs war also hier jährlich größer um 3/16 Klftr. pr. Joch.

Ein 20jähriger Kiefernort, durch Aussaat in Bestand gebracht, auf ebener Lage, gegen Nord und Nordwest durch hochstämmiges Gehölz Schutz erhaltend, auf tiefen frischen sandigen Lehm, wurde von Jugend durch Ausheben von Pflänzlingen etwas schütter gehalten, vor 2 Jahren durchforstet und enthält pr. 1 Joch:

1600 Stämme von 3 1/4 bis 6 2/4″ Stärke, 21′ Höhe, 159 □′ Kreisfläche mit . . . . 1336 C′;
die Ausforstung vor 2 Jahren hat betragen 4 6/8 Klftr. Holz, welche a 50 C′ hinzugerechnet werden mit . . . 237 C′;
also beträgt die ganze Holzmasse in 20 Jahren auf dem Joche . . . 1573 C′;
die anstoßend gleich alte Kiefernstrecke auch durch Kunstsaat in Bestand gebracht, blieb bis zum Augenblicke der Natur überlassen und enthält a 1 Joch:
8560 Stämme von 1 — 1 1/2 — 2 bis 6″ Stärke, 6, 12, 15 bis 21′ Höhe, 176 □′ Kreisfläche mit . . 1125 C′;
es zeigt sich daher auf dem ersten Joche bei der nur geringen Nachhülfe in 20 Jahren. mit 1600 Stämmen eine vermehrtere Holzmasse gegen jene 8560 Stämme, die der Natur überlassen blieben, von 448 C′, welche a 58 C′ pr. Klafter gerechnet 7 5/8 Klftr. Holz betragen, und der erhöhte Zuwachs kömmt hier schon aus dem Jugendalter dem Bestande zu Guten. Mit Recht läßt sich daher folgern, daß je früher die Durchforstungen beginnen, auch desto höherer Vortheil den schlagbaren Beständen erwachse.

Da weiter fast unter allen Verhältnißen bei durchforsteten Hochwaldbeständen durchschnittlich

gegen jene bloß der Natur überlassenen, sich wenigstens der Unterschied der Holzmassenproduktion wie 5 zu 4 herausstellen wird, so fließt auch hieraus wieder die unbezweifelbare Folgerung, daß zeitgemäß durchforstete Hochwaldungen in 80 Jahren denselben Ertrag erwarten lassen, wie nicht durchforstete in 100 Jahren, welcher Vortheil eigentlich der wichtigste ist: denn nicht genug, daß der Wald schon von seiner frühen Jugend durch die periodisch gewonnenen Durchforstungs-Erträge, die bis zum Eintritt in das schlagbare Alter pr. 1 Joch 21$^4/_8$ Klftr. Holz betragen können, zur Verwerthung stellt und Rente liefert, — wird das Kapital der Hauptnutzung unter gleichen Procenten um ganze 20 Jahre früher zugänglich, und durch die verkürzte Umtriebsdauer von 100 auf 80 Jahre, um $^1/_4$ Theil der jährlichen Abtriebsfläche zur jährlichen Mehrbenutzung gewonnen.

Bei den Niederwäldern ließen sich wegen Kürze der Zeit noch keine richtigen Data ermitteln, doch so viel ist gewiß, daß durchforstete Niederwaldbestände gegen nicht durchforstete, stärkeres Holz; sonach auch vermehrte Holzmasse und preiswürdigeres Holz erwarten lassen, und daß auch hier also die Arbeit des Durchforstens, nebst den schon erhaltenen 5$^4/_8$ Klft. Zwischennutzungs-Holz pr. Joch, wiederholt in der Hauptnutzung gelohnt wird.

Clemens Czech,
Waldbereuter.

Die erste mechanische Flachsspinnerei
zu Schönberg in Mähren.

Geschildert von B. R. Leitner.

(Schluß)

Wir fanden das Aussehen der meisten blühend, sie besorgten unter der Aufsicht eines Spinnmeisters mit Ruhe und Schweigsamkeit ihr Geschäft in den hellen, weiten, luftigen Sälen; viele hatten die ihnen zur Aufsicht anvertraute Maschine mit Blumenbouquets in Vasen geschmückt. Nach Angabe des Herrn Fabriksdirektors leben sie untereinander in freundlicher Eintracht, und es kommt nicht selten vor, daß sie sich an Namens- und Geburtstagen kleine Geschenke machen. In jedem Saale hängen Tafeln, auf denen die Namen jener verzeichnet werden, die sich ein Vergehen haben zu Schulden kommen lassen. Allzu große Garnabfälle, wenn sie aus Nachlässigkeit der Arbeiterin bei der Maschine entstanden sind, werden abgewogen und müssen von ersterer ersetzt werden. Kommt ein Entwendungsversuch, was jedoch sehr selten ist, vor, so wird die Schuldige in Begleitung des Aufsehers und Direktors unter Anzeige ihres Vergehens durch die Säle geführt und dann auf schimpfliche Art entlassen.

Von allen den Uebelständen, über welche in derlei Fabriken gewöhnlich geklagt wird, und die dem Herrn Treumund Welp eine so strenge, bittere, anklagende Sprache in seiner Brochüre über die Fabriken in Schlesien (Leipzig bei Sturm und Koppe) abgedrungen haben, fanden wir hier keine Spur. — Eine fleißige Arbeiterin kann sich hier in einem Tage 12 bis 17 kr. C. M., ein Arbeiter dagegen 20 bis 30 kr., die Hechler, Schlosser und Tischler selbst bis 1 fl. C. M. verdienen, und sich um so mehr selbst kleine Ersparnisse sammeln, als die treffliche Veranstaltung dahin gemacht worden ist, daß die Arbeiter innerhalb des Etablissements, und zwar in der Traiteurie ihre Mittagskost nehmen. Um diese zu bereiten, wird eine der Arbeiterinnen mit Beibehaltung ihres Taglohns bestimmt; die Portion besteht in einer halben Maaß kräftiger Rindsuppe, einem Viertelpfund Fleisch und einem Teller voll Gemüse. Für alles dieses zahlt der Arbeiter nicht mehr, als 6 kr. W. W. Arbeiter, die eine halbe Portion nehmen, zahlen einen Groschen. Das Holz zum Kochen erfolgt die Anstalt unentgeldlich, eben so das Service. Außerdem besteht die Einrichtung, daß jeder Arbeiter, der in die Spinnerei eintritt, in der Art eine Sicherstellung für allenfällige mutwillige Beschädigungen zu leisten hat, daß er in den ersten zwanzig Wochen die Hälfte eines Taglohnes wöchentlich zurückläßt, die ihm vom Tage der Vollständigkeit zu 5pCt. ver-

zinset, und bei seinem Abgange sammt den Zinsen eingehändigt wird. Wer z. B. an Einem Tage 6 kr. verdient, hinterläßt wöchentlich 3 kr., und in 20 Wochen 1 fl. C. M.; wer des Tages 12 kr. erwirbt, läßt in einer Woche 6 kr. zurück und in 20 Wochen 2 fl. C. M. u. s. f. Hiedurch wird nicht nur der Arbeiter zu höherer Aufmerksamkeit angespornt, sondern auch zur Sparsamkeit angeregt, ohne im mindesten in seiner Freiheit, das Etablissement zu verlassen, beirrt zu sein, obwohl man geübte Arbeiter sehr ungern entläßt. Die Arbeiter haben auch beim Eintritt in die Anstalt die Beobachtung gewisser, für sie eingeführter Statuten zu geloben, welche in 31 §§. die Zeit der Arbeitsdauer, die arbeitfreien Tage, Verhaltungsregeln vor, während und nach der Arbeit und bei Feuersgefahr, Schonung der von der Anstalt beigeschafften Werkzeuge, Einführung von Fremden, Schuldenmachen rc. rc. behandeln. Wir heben Nachstehendes heraus. Die Arbeitszeit ist von Georgi bis Michaeli von Morgens 5 Uhr bis Abends 7 Uhr, von Michaeli bis Georgi von Morgens 6 Uhr bis Abends 8 Uhr; während des ersten Zeitraumes mit einer halben Stunde zum Frühstück, und einer Stunde zum Mittagessen, während des zweiten aber, nebst obigen Fristen, auch Abends vor dem Lichtanzünden mit einer halben Stunde zum Rasten bestimmt. Arbeiten nach dem Feierabende werden im Verhältniß des Lohnes mit einer von der Direktion zu bestimmenden Gratifikation bezahlt. Alle haben sich erforderlichen Falles diesen Arbeiten zu fügen. — Das Zuspätkommen wird nach Maßgabe des Lohnes nach Viertelstunden so bestraft, daß für jede derselben $^1/_2$, 1, 3, 4 und mehre kr. C. M. Strafgeld bezahlt wird. Strafgelder, welche für andere Vergehen, als Zeitversäumniß bei der Arbeit erhoben werden, nehmen die Fabrikbesitzer nicht für sich in Anspruch, sondern sie werden wieder zum Besten der Arbeiter verwendet.

Alle Arbeiter, welche außer der Spinnerei wohnen, haben sich bei ihrer Ankunft im Vorzimmer des Portiers einzufinden, und ihre Oberkleider und sonstigen Effekten oder Eßwaaren dort abzulegen. Fünf Minuten vor dem Beginne und Ende der Arbeitszeit wird mit der Glocke das erste Zeichen gegeben, die Arbeiter haben sich in dieser Zwischenzeit in Ordnung zu richten, um alsdann mit dem zweiten Zeichen pünktlich beim Anfange der Arbeit an ihrem Platze im Saale oder beim Schluße außerhalb des Saales zu sein. Die Hechler und Schwinger müssen ihre Schürzen im Werksaale zurücklassen. In den Arbeitssälen darf nicht gegessen werden, alle Lebensmittel sind in der dazu bestimmten Zeit in der Traiteurie zu verzehren. Auch Trunkenheit, oder Blaumontag-Machen ist gänzlich verboten; findet sich ein Betrunkener, so ist derselbe vom Aufseher sogleich aus dem Saale zu entfernen. Der Tagarbeiter wird seines Tag'ohnes verlustigt, und dem Wochenarbeiter wird dieser Tag vom Wochenlohne abgezogen. Wiederholungsfälle, so wie Excesse, Beschimpfungen und Thätlichkeiten werden mit Entlassung bestraft. Unterredungen während der Arbeit, außer mit dem Aufsichtspersonale sind verboten. Zerbrochene Werkzeuge müssen vorgewiesen werden, widrigenfalls Schadenersatz zu leisten ist.

So wie überhaupt hiedurch Ruhe- und Ordnung in der Anstalt erhalten wird, so hat man auch auf strenge Beobachtung eines anständigen, gesitteten Betragens ein unausgesetztes Augenmerk, in welcher Beziehung dem Spinnerei-Vorsteher und technischen Direktor, Hrn. M. Droßbach, überhaupt einem Manne von gediegenem Charakter und allseitiger, namentlich technischer Bildung, der sich schon als Leiter der großen Fabrik zu Gmünd am Tegernsee große Verdienste gesammelt, und als Erfinder, wie als Verbesserer im mechanischen Fache in der Augsburger allgemeinen Zeitung rühmlichst erwähnt worden ist, die gebührende Anerkennung gezollt werden muß. Ihm wurde auch, so wie dem merkantilischen Verwalter, Hrn. Fridolin Oertli, die Führung der gesellschaftlichen Firma: „Schönberger mechanische Flachsspinnerei," unter Gegenzeichnung eines oder nach Umständen auch zweier Gesellschafts-Direktoren übertragen.

Es ist nicht zu zweifeln, daß dieses im Vor-

stehenden geschilderte Etablissement einer schönen Zukunft entgegengehe, da seine gesammten Einrichtungen und Verhältnisse zu dieser Erwartung vollgültig berechtigen. Es ist auch von wichtigem Einflusse auf die Entfaltung der Linnen-Industrie im Vaterlande; es wird zur Verbesserung der Flachskultur beitragen, und Kenntnisse in Behandlung des Flachses und Gespinnstes auch bei den Handspinnern, durch Ausbildung von Spinnern und Hechlern verbreiten, die gegenwärtig beinahe verloren gegangen sind.

Was man von einer Unterdrückung der Handspinnerei im Gebirge durch diese Anstalt fabelt, zeigt sich beim ersten Blicke auf den Garnbedarf dieses Distriktes als ungegründet. Denn nach gemachten Erfahrungen produciren die Handspinner des Gebirges jährlich nicht über 10,000 Schock; die Schönberger Flachsspinnerei aber, wie gezeigt wurde, selbst mit 5000 Spindeln nur $1/5$ des Bedarfes, eine Quantität von kaum mehr als 6000 Schock. Nun verbraucht aber Schönberg und seine Umgegend allein jährlich bei 28 bis 30,000 Schock, muß also, vorausgesetzt, daß die ganzen im Inlande producirten 16,000 Schock aufgekauft werden, noch bei 16,000 Schock aus dem Auslande beziehen. Es ist also klar, daß die Handspinner nebenbei recht gut bestehen könnten, wenn nicht der Absatz ihres ohnehin nicht immer vorzüglichen Gespinnstes durch die unmäßige Einfuhr ausländischer, besonders englischer Maschinengarne gedrückt wäre. Denn die Engländer verspinnen auf ihren 300 mechanischen Flachsspinnereien die Flächse aller Küstenländer Europa's zu guten und schlechten Garnen. Erstere verweben sie selbst zu Leinwanden, und bringen diese auf alle auswärtigen Handelsplätze, wodurch sie die deutschen Produkte dieser Art daselbst verdrängen. Ihre schlechten Gespinnste aber werfen sie vorzüglich nach Deutschland und Oesterreich, verkaufen sie zu Spottpreisen, drücken hiedurch die Handspinnerei auf das Empfindlichste und benehmen zugleich den aus ihren schlechten Garnen hier verfertigten Leinwanden den früher in allen Welttheilen genossenen guten Ruf. Verderben so die inländischen Handspinner, so wird auch die Flachskultur gedrückt, welche aus Mangel an Absatz sinken muß. Selbst die Preußen warnen in Nro. 225 der Augsburger Allgemeinen Zeitung, Jahrgang 1842, vor der Einfuhr der englischen Maschinengarne und empfehlen die Einfuhr mährischen Flachses zum Einschußgarne bei Battisten.

Nicht also die mechanischen Spinnereien, sondern die Ueberschwemmung mit englischen Maschinengarnen richtet die Handspinnerei zu Grunde; jene, im Inland errichtet, sind also ein Schutzmittel, und so wie alle überhaupt, so wird auch jene zu Schönberg dahin wirken, daß wenigstens ein Theil jener bedeutenden Summen, die für viele tausend Schock Garne jährlich nach England wandern, im Lande zurückbleiben, und so zur Schmälerung des demüthigenden Tributes beitragen, den der ganze Kontinent an England zu zahlen genöthigt ist. — Aber die mechanischen Spinnereien allein können den Kampf nicht bestehen, um sie zu unterstützen, müßte die allerhöchste Regierung bei der Vermehrung der Spinnereien in den k. k. österreichischen Staaten eine Erhöhung des Einfuhrzolles auf englische Leinengarne verfügen, die bereits, bei der fortwährend steigenden Einfuhr dieses Artikels, zum dringendsten Bedürfniß geworden ist.

Die Verbesserung der Getreidearten.

Das von den Lehrern der Akademie für Forst- und Landwirthe zu Tharand herausgegebene forst- und landwirthschaftliche Jahrbuch, Dresden und Leipzig im Verlage der Arnoldischen Buchhandlung, welches vorzugsweise für wissenschaftlich gebildete Forst- und Landwirthe bestimmt, und diesen sehr zu empfehlen ist, enthält in dem landwirthschaftlichen Theile unter Anderem eine Abhandlung vom Professor Roßmäßler, über Entstehung der sogenannten „Culturvarietäten,“ namentlich bei den Getreidearten, welche die Beachtung aller denkenden Landwirthe verdient.

Roßmäßler ist der Ansicht, daß eine Verbesserung unserer Getreidearten weniger durch

Einführung vorzüglicher Arten aus anderen Gegenden, insbesondere wenn diese durch Klima und Boden mehr begünstigt seien, erzielt werden könne, sondern daß man darauf Bedacht nehmen müsse, wie bei der Viehzucht durch Inzucht, die einheimischen Getreidearten auf eine höhere Stufe der Vollkommenheit zu bringen. Die Culturvarietäten des Getreides, welche man aus entfernten Gegenden beziehe, erleiden in dem verschiedenartigen Boden und Klima sofort eine Veränderung, und zwar um so mehr zum Schlechteren, je ungünstiger letztere beide im Verhältnisse zu ihrem Entstehungsorte seien. Nicht Betrug bei Anpreisung fremder Getreidearten, sondern Folge der verschiedenen Culturbedingungen sei es daher, wenn der Anbau jener die gehegten Erwartungen täusche. R. weist dieß nicht nur aus den Erfahrungen, welche man bei der Erzeugung anderer Pflanzenspielarten gemacht hat, sondern auch aus der Eigenthümlichkeit derjenigen Theile der Getreideähre, welche gerade einer vollkommeneren Ausbildung fähig sind, — der bei Getreidearten verkrüppelten Blüthenansätze — überzeugend nach. Der sicherste Weg der Getreide-Veredlung ist daher, nach R., von denjenigen Stellen der Getreideäcker, wo die Aehren besonders kräftig und ausgebildet sind, die vollkommensten Aehren zu nehmen und aus diesen wieder die am vollkommensten ausgebildeten Körner zur Aussaat zu verwenden. Wenn man so mehrere Jahre hintereinander verfahre, werde man nach drei bis vier Jahren mit Bestimmtheit eine Veredlung der Getreidearten erreichen. Dabei dürfe aber natürlich Bodenbearbeitung und Düngung um nichts besser sein als gewöhnlich. Denn wenn auch dadurch eine Steigerung der zu veredelnden Getreideart herbeigeführt werde, so müße doch der dadurch gewonnene Fortschritt sofort wieder wegfallen, sobald man bei der fortgesetzten Aussaat wieder zur gewöhnlichen Bodenbearbeitung und Düngung zurückkehre. R. versichert, daß nur auf diese Weise fast jedes Jahr von den Engländern die angeblich neuen Getreidearten erzogen würden, die wir ihnen mit vielem Gelde abkaufen. — Es versteht sich übrigens von selbst, daß R. nicht unbedingt gegen die Einführung neuer Getreidearten sich erklärt, sondern nur auf die Voraussetzungen, unter welchen diese lohnend sein kann, aufmerksam macht.

Eine Bestätigung des Vorstehenden enthält eine in den Börsennachr. der Ostſ. befindliche Mittheilung über eine vorzügliche Weitzenart, welche der englische Pachter Abel Cooper gezogen haben und welche alle bekannte Weitzensorten an Vollkommenheit und Weiße des Korns übertreffen soll. C. verwendete stets nur die vollkommen ausgebildetsten Weitzenkörner zur Aussaat und suchte durch sorgsame Cultur und Reinigung des Bodens von Unkraut das Wachsthum des Weitzens möglichst zu befördern.

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 28. Oktober bis 4. November 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. □ Fuß — Pfund — Loth.
Am 1. Morg.	28 Z. 3 L. 2 P.	Am 3. Morg.	27 Z. 4 L. 2 P.	Am 2. Nachm.	Grade † 14½°	Am 29. Morg.	Grade — ½°	Herrschende Winde: O. und SO.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 13 Mal heiter, 6 Mal Wolken, 2 Mal trüb mit Nebel.

Verlegt von der k. k. m. ſ. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr.-Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde in Brünn.

№ 49.

Dezember 1843.

Fortgang des Studiums der Landwirthschaftslehre in Mähren und Schlesien.

Die Namen jener Hörer und Privatbeflissenen der Landwirthschaftslehre, welche zufolge der, der k. k. Gesellschaft von ihren als Prüfungskommissäre abgeordneten Mitgliedern erstatteten Berichte sich durch lobenswerthe Fortschritte in diesem gemeinnützigen Studium besonders ausgezeichnet und bei den Finalprüfungen im Jahre 1843 die Vorzugsklasse erhalten haben, werden hiermit zur öffentlichen Kenntniß gebracht und zwar:

A. Prüfungskandidaten in Brünn.

Bily Johann, von Kanitz in Mähren, Theolog.
Bohatsch Joseph, von Zumberg in Böhmen, Oekonom.
Chalupsky Franz, von Datschitz in Mähren, Theolog.
Diebl Wilhelm, von Dobrowitz in Mähren, Oekonom.
Engel Ignaz, von Troppau in Schlesien, do.
Fatz Joseph, von Iglau in Mähren, Theolog.
Feit Egid, von Aussee in Mähren, Oekonom.
Haller Philipp, von Prinzendorf in Nieder-Oesterreich, Hörer der Philosophie.
Hauk Ludwig, von Schömitz in Mähren, Theolog.
Igusta Franz, von Zlin in Mähren, Oekonom.
Klimetzky Mathias, von Freiberg in Mähren, Theolog.
Kuzel Karl, von Hohenbruck in Böhmen, Theolog.
Langhans Franz, von Stecken in Böhmen, Oekonom.
Luff Karl, von Görbau in Böhmen, Theolog.
Maresch Anton, von Lessowitz in Mähren, Oekonom.
Merlitschek Friedrich, von Grummirz in Mähren, Oekonom.
Neuwirth Andreas, von Neubistritz in Böhmen, do.
Neswadba Wilhelm, von Jungbunzlau in Böhmen, do.
Pampusch Moritz, von Brünn in Mähren, do.
Paupié Joseph, von Trebitsch in Mähren do.
Pieta Moritz, von Sebranitz in Mähren, Hörer der Philosophie.
Podrazek Cyrill, von Iglau in Mähren, Theolog.
Podsednik Cyrill, von Strany in Mähren, Oekonom.

Pötting Emanuel, Graf, von Budischau in Mähren, Theolog.
Radda Rudolf, von Woleschna in Böhmen, Oekonom.
Ritsch Friedrich, von Leutomischl in Böhmen, Hörer der Philosophie.
Smazenka Johann, von Straßnitz in Mähren, Oekonom.
Spannel Joseph, von Krasensko in Mähren, Theolog.
Sylva Taroucca Friedrich, Graf, von Czech in Mähren, Oekonom.
Thalsky Johann, von Oberbobrau in Mähren, Theolog.

B. Prüfungskandidaten in Olmütz.

Almsteiner Johann, von Olmütz in Mähren, Oekonom.
Faber Anton, von Bresky in Mähren, Oekonom.
Gerzabek Ignaz, von Nikolsburg in Mähren, k. k. Munitionär.
Heiderich Engelbert, von Braunsdorf in Schlesien, Oekonom.
Kloger Julius, von Wien in Nieder-Oesterreich, Oekonom.
Krimmer Ferdinand, von Morzitz in Mähren, do.
Kukutsch Johann, von Milamowiz in Schlesien, do.
Kupka Franz, von Stiebrowitz in Schlesien, do.
Laßmann Karl, von Gotschdorf in Schlesien do.
Löhner Joseph, von Zelechowitz in Mähren, Hörer der Philosophie.
Maliczek Herrmann, von Neutitschein in Mähren, Oekonom.
Marschner Moritz, von Freudenthal in Schlesien, do.
Polak Anton, von Wischau in Mähren, do.
Pubil Thomas, von Loschitz in Mähren, do.
Rain Eduard, von Kaunitz in Mähren, do.
Schallmayer Karl, von Sternberg in Mähren, do.
Steiger Karl, von Roketnitz in Mähren, do.
Steiger Rudolf, von Roketnitz in Mähren, do.
Tomassek Ignaz, von Iglau in Mähren, Hörer der Rechte.

Brünn am 24. November 1843.

Im Auftrage der k. k. mähr. schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.

J. C. Lauer,
Sekretär.

Aus dem Bericht über die erste ungarische Gewerbsausstellung

im Jahre 1842.

Im Auftrage des leitenden Ausschußes des ungarischen Industrie-Vereins, verfaßt von Ludwig Kossúth, Vicedirektor des leitenden Ausschußes.

Seide.

In Folge unserer Handels- und Bevölkerungs-Verhältnisse haben unter allen Industriezweigen vorzüglich diejenigen eine frohe Zukunft zu gewärtigen, und ist auch der meiste unmittelbare Vortheil für das Volk von denjenigen zu erwarten, welche mit der Landwirthschaft so enge verbunden sind, daß die zur Fabrikation erforderlichen Rohstoffe im Lande selbst erzeugt werden, wir demnach, bezüglich auf sie, nie in den Fall der Abhängigkeit vom Auslande kommen. Ferner haben diese Industriezweige eine noch glänzendere Zukunft zu gewärtigen, wenn es ihr Wesen mit sich bringt, daß die Maschinenkraft der vorbereitenden Handarbeit nie ganz entbehren kann,

und somit diese Industriezweige nicht nur einen allgemeinen staatsökonomischen Vortheil dem Lande, sondern auch unmittelbar dem Volke selbst einen Erwerbzweig darbieten, ohne daß dieses hierdurch genöthigt wäre, seine Kräfte der Bebauung des Bodens zu entziehen. — Einen solchen Industriezweig kann man im strengsten Wortsinne einen nationellen nennen, ein solcher breitet seine Wurzeln im Boden des Vaterlandes selbst, seine Zweige in der vaterländischen Bevölkerung aus, und verschmilzt mit Beiden zu einem untrennbaren Ganzen. Ein solcher Industriezweig kann die sich mit ihm Beschäftigenden unter keinerlei ungünstigen Verhältnissen (vor welchen die Bevölkerung Ungarns noch auf Jahrhunderte hinaus bewahrt bleibt,) ähnlichen Mangel und bedauernswerthen Zuständen aussetzen, wie diese in denjenigen Fabriks-Gegenden des Auslandes häufig vorkommen, wo ein oder der andere Industriezweig das einzige Erwerbsmittel der Bevölkerung bildet, und diese Industrie größtentheils dennoch durch Maschinen betrieben wird, oder eigentlich von den Unternehmungen Einzelner abhängig, oder endlich so gestellt ist, daß sie ihrer Rohstoffe wegen durch auswärtige Verhältnisse des Landes verschiedenartigen Krisen ausgesetzt werden kann. — Unter den berührten und mit Recht nationell zu nennenden Industriezweigen, erscheinen wieder diejenigen, sowohl in sittlicher als in materieller Beziehung besonders gewichtig, welche sich auf Landwirthschaft gründen, und zwar ohne, daß sie dieser weder den Boden noch die Arbeit entziehen, welche den sonst unbenützt daliegenden Boden, und die übrige Handarbeit fruchtbringend machen, und dem Volke Gelegenheit verschaffen, ohne daß die Feldarbeit dadurch im mindesten verkürzt zu werden braucht, Theil zu nehmen an dem Segen der Industrie, oder vielmehr am Segen der eigenen und der freiwilligen Arbeitsamkeit.

Wer diese Rücksichten in Betracht zieht, wird leicht erkennen, daß es keinen Industriezweig gebe, welcher in unserm Vaterlande wichtiger und vortheilhafter werden könnte, als die Seidenproduktion.

Wohl ist es wahr, daß wenn wir die Verkehrstabellen unseres Vaterlandes zur Hand nehmen, und aus ihnen ersehen, wie wir blos für Baumwollstoffe alljährlich dem Industriefleiße des Auslandes mit etwa 60 Millionen Gulden steuern, welche wir, alle fälschlichen Werthangaben an den Grenzzollämtern und andere Irrungen gehörig in Betracht gezogen, dennoch zu nicht weniger als 30 — 40 Millionen annehmen müssen; wohl ist es wahr, daß wenn wir diese Ausgabe in Betracht ziehen, es uns unmöglich wird, nicht den Wunsch zu äußern, Baumwollspinnereien und Fabriken bei uns eingebürgert zu sehen, und hierdurch jene Arbeitskräfte vortheilhaft in Anwendung gebracht zu wissen, welche besonders in unseren oberen Comitaten in so großen Massen, sowohl in Hinsicht auf die gegenwärtig arbeitslos dahinvegetirende Bevölkerung, als auch die unbenützten Wasserkräfte und das Brennmaterial vorhanden sind, wir müssen wünschen, daß durch zweckmäßige Verwendung dieser Kräfte dem Vaterlande alljährlich eine Millionenmasse von Ausgaben erspart werden, weshalb auch dieser Industriezweig eine der schönsten Aufgaben für den patriotischen Unternehmungsgeist bildet: jedoch ist bei Einbürgerung selbst dieses so unendlich wichtigen Industriezweiges, der eben seiner Wichtigkeit wegen als Beispiel gewählt wurde, nicht zu übersehen, daß ehe noch Hand an die Arbeit selbst gelegt werden kann, der Ankauf des Rohstoffes schon höchst bedeutende Summen in das Ausland nothwendig führen muß, und zuletzt der Gewinn (freilich aber ein sehr großer Gewinn) doch nur in der Verwerthung der Arbeit besteht; welche Arbeit jedoch die gegenwärtige Vollkommenheit des Maschinenwesens größtentheils den Händen des Volkes entzieht. — Bei der Seidenproduktion aber ist die Sachlage eine andere.

Vom Augenblicke an, wo der Seidenwurm aus dem Eie kriecht, bis zu jenem wo die Galete Handelsartikel wird, wird das Nöthige durch inländische Handarbeit vollbracht, und zwar in einer Zeit, in der die Feldarbeit ruht (im Mai) und das durch Hände (der Kinder, Mädchen und

Alten), die sonst arbeitslos blieben. — Vom Kokon bis zur Bereitung der unfilirten Seide (seta grezza) geschieht wieder Alles durch Handarbeit. — Von dieser an bis zur Bereitung filirter Seide gehört wieder Alles der vaterländischen Thätigkeit, welche auch die niederen Volksklassen, ohne alle langwierige, industriellen Studien, in Anwendung bringen können. — Auf diese Vorbereitungen, die durchaus nur dem vaterländischen Fleiße Vortheil bringen, folgt die Fabrikation der Seidenstoffe, aus deren Kreise die erste ungarische Industrieausstellung leider nur sehr wenig Proben aufzuzeigen hatte, welchen ungünstigen Umstand man indessen, nachdem auch dieser Industriezweig dem Vaterlande nicht gänzlich fehlt, hauptsächlich dem Mangel an gehöriger Zeit zuzuschreiben hat.

Die Wichtigkeit der Seidenproduktion wird aber auch durch andere staatsökonomische Rücksichten gehoben. Hierher gehört die Ansicht, als ob die Vorsehung uns durch sie den Mangel an Baumwollproduktion zu ersetzen beabsichtigte; denn, daß es scheint, als ob der Seidenproduktion eine sehr weite Ausdehnung und Verbreitung bevorstünde, nachdem die Seide unter diejenigen Artikel gehört, deren Bedarf selbst unter die ärmsten Volksklassen eingedrungen; denn kaum gibt es ein Bauernmädchen im ganzen Lande, das nicht wenigstens im Haare ein seidenes Band trüge, ja kaum gibt es einen Bettler, untrr dessen Fetzen nicht irgend ein Seidengewebe zu finden wäre.

Doch ist die Wichtigkeit der Seide, in Hinsicht auf die klimatischen Verhältnisse des Vaterlandes, nicht nur durch ihren inländischen Verbrauch, sondern auch als Ausfuhrartikel besonders zu betrachten. Der Maulbeerbaum gedeiht blos bis zum 56. Grad nördl. Breite also ungefähr bis Prag hinauf, ja er erreicht schon einige Grade unter dem 50sten nicht seine sonstige Vollkommenheit, daher können ganz England, das nördliche Frankreich und Deutschland, Pohlen und das nördlicher als die Ukraine gelegene Rußland keine Seide produciren, und doch können sie deren nicht entbehren, woraus klar zu ersehen, welch' fruchtbringenden Segens, welcher ersprießlichen Wohlstandsquelle sich jene Länder erfreuen, deren Klima die Seidenproduktion zuläßt.

Der Industrieverein ist überzeugt, wie der Landesvortheil der Seidenproduktion (gleich den vielen anderen Industriezweigen) davon abhängt, daß die Beschäftigung mit Seidenwürmern nicht von einzelnen großen Gutsbesitzern, oder als Monopol größerer Gesellschaften betrieben werde, sondern unter dem Volke selbst sich verbreite. Die Unternehmungen Einzelner blühen auf und gehen zu Grunde, ohne, daß sie einen beständigen Einfluß auf die Lebenskraft der Nation ausüben. Die Produktion, die das Volk nicht selbst zu seinem Eigenthume gemacht, kann kaum zu einem allgemeinen Landessegen aufblühen; im Gegentheil ist ein Industriezweig, der sich im Kreise des Volkes eingebürgert, von dauerndem Bestande, und bildet ein bedeutendes Gewicht in der Wagschale des nationellen Wohlstandes. Deshalb auch ist es sehr wünschenswerth, daß nach dem Beispiele einzelner bereits bestehender Gesellschaften, welche sich zum Ziele gesetzt, die Seidenproduktion unter der Volksklasse heimisch zu machen, auch nachkommend ähnliche Gesellschaften weniger das Zustandebringen blendender Proben ihrer Thätigkeit, als eben die Förderung dieses Industriezweiges unter dem Volke vor Augen haben, und sich die Pflanzung der Maulbeerbäume nicht nur auf ihren eigenen größeren Gründen oder an den Landstraßen, sondern auch um die Häuser der feldbauenden Klassen herum, angelegen sein lassen mögen. — Dies ist die Grundlage der Seidenproduktion, auf welche bauend an ihrem Gewinne auch derjenige Theil nehmen kann, der selbst keine Seidenwürmer erzieht, wie das Beispiel der Lombardie beweist, wo die Maulbeerblätter einen besonderen, regelmäßigen Handelsartikel bilden.

Nicht einmal hatte man Gelegenheit während der Industrieausstellung die Bemerkung zu hören, daß der Preis für die ausgestellte Rohseide eigentlich nicht dem oder jenem ausstellen-

den Fabrikanten, sondern dem Landwirthe zukomme, welcher die Kokons dazu geliefert. Hiebei vergaß man jedoch, daß die Ausstellung keine landwirthschaftliche, sondern industrielle war, und wie aus ihren Ansichten nothwendig folgen mußte, daß man dann bei derlei Ausstellungen nicht den raffinirten oder den Rohzucker, sondern die Rüben zu beachten gezwungen wäre. Weiter scheint der Verstoß auch einer Unkenntniß mit dem Gegenstande selbst zuzuschreiben, nachdem nicht Jedermann bekannt, wie vielfache Behandlung die Seide durchzumachen hat, bis der Kokon zu einem für den Seidenfabrikanten brauchbaren Seidenfaden wird. Und doch gibt es kaum einen Gegenstand, bei dem es so in die Augen springend wäre, wie sehr die Industrie den Werth der Wirthschaftsrohstoffe zu erhöhen vermag, als gerade die Seidenproduktion. Den Werth des Pfundes der Galetenseide kann man im Durchschnitte zu 24 kr. C. M. annehmen, demnach kann der Landmann, der 100 Pfund Galetenseide (Cocons) erzeugt, 40 fl. C. M. gewinnen; wenn aber seine Frau und seine Kinder das Abspinnen gehörig verstehen, ist er im Stande von 100 Pfund Galetenseide 10 Pfund Rohseide herzustellen, deren Pfund er zu 10 fl. C. M. verkaufen kann, demnach ist dieselbe Seide, welche im ungesponnenen Zustande, auf 40 fl. C. M. werth ist, im gesponnenen 100 fl. C. M. werth, welcher Preis sich im filirten Zustande, auf 160 — 180 fl. C. M. im gewobenen aber bis auf 400 fl. C. M. steigert; indessen setzt die Filirung und Weberei schon Fabrikszubereitungen und technische Fähigkeiten voraus, ja sogar auch die Art des Abspinnens hat einen bedeutenden Einfluß auf die Güte der Seide, nachdem nur durch eine fabriksmäßige Betreibung dieses Geschäftes eine gleichmäßige Seide in größeren Quantitäten erzeugt werden kann, was allerdings in Hinsicht auf die ganze Nation nothwendig wird, um den Preis und den Kredit des Produkts zu erhöhen; doch ist aber von der anderen Seite das Abspinnen ein so einfacher Industriezweig, daß es nicht zu läugnen, wie die Seidenproducenten bei gehöriger Uebung durch dasselbe den Werth ihres Produktes um 150 pCt. zu erhöhen vermögen, ohne daß sie dem Feldbaue ihre Kräfte irgendwo zu entziehen genöthigt wären; und in dieser Hinsicht ist die praktische Verbreitung der Seidenspinnerei ohne Zweifel immerhin höchst wünschenswerth.

Bei Aufziehung der Seidenwürmer hängt der größte Theil des Erfolges von der Güte der Eier ab, denn diese bedingt vorzüglich wieder die Feinheit des Fadens. Damit wir aber anschaulich machen, was unter der Feinheit der Seide zu verstehen sei, und damit wir einigermaßen einen Schlüssel zur richtigen Ansicht über unsere Seiden-Produktionsverhältnisse an die Hand zu geben vermögen, wird es vor allem Andern nothwendig, das Maß, nach welchem die Feinheit der Seide bestimmt wird, anzugeben, damit uns die technischen Ausdrücke nicht unbekannt bleiben, nach welchen man z. B. sagt, diese Seide ist von 18 oder 20 Denier Feinheit, und wornach dann auch ihr Preis bestimmt wird. Die Feinheit der rohen unfilirten Seide wird nach der größeren oder geringeren Quantität der Kokons, von denen die Fäden genommen werden, bestimmt; so sagt man z. B. drei, vier, fünf galetige Seide. Zur Bestimmung der Feinheit filirter Seide aber bedient man sich in der ganzen industriellen Welt, in Italien so gut wie in Frankreich und England eines und desselben allgemeinen Maßes; nach diesem geschehen die Bestellungen, darnach richtet sich auch der Preis, dieses muß daher Jedermann kennen, der Seide erzeugt, damit er fähig wird den Preis seines Produktes, den davon zu erwartenden Gewinn zu bestimmen, und den Mailänder Preistarif zu verstehen, welcher auf den gesammten Seidenhandel Europas von eben so großem Einfluß ist, wie z. B. der Werth der Wiener Staatspapiere auf den ganzen Orient und die österreichische Monarchie zurückwirkt.

Das Maß, von dem wir sprechen, gleicht einem Uhrwerke und heißt Provine; kein Seidenfabrikant oder Händler kann desselben ent-

behren. Mit diesem Instrumente kann man sehr leicht 600 Wiener Ellen doppeltfilirte Seide abmessen. Diese 600 Ellen doppelfädiger Seide werden auf einer der Dukatenwage ähnlichen Wage gewogen; hiezu bedient man sich der Grane, deren 12,000 auf ein Wiener Pfund gehen, und die man im Seidenhandel Deniers nennt. Wenn nun das Resultat zeigt, daß die gewogenen 600 Ellen doppeltfilirter Seide 20 Gran wägen; folgt natürlicherweise, daß in einem Pfunde so oft 600 Ellen Seide enthalten sein müssen, wie oft die Zahl 20 in 12,000 Gran oder Deniers enthalten ist, daher 600mal, und so gehen von 20deniriger Seide auf ein Wiener Pfund 600mal 600, d. i. 360,000 Ellen. Nachdem aber die Seidenfabrikanten ihren Atlas, Taffet und andere Stoffe nach dem Verhältnisse ihrer Breite und Länge verkaufen, ist es klar, daß in ihren Augen der feinere Faden werthvoller ist, daher auch theurer bezahlt wird, weil sie aus demselben Gewichte Seide größere Stücke Stoffes erzeugen können; ausgenommen daß sie Bestellungen auf schwerere Stoffe bekommen, die dann natürlicherweise um so theurer sind, je kleiner das Stück sein wird, das man aus derselben Quantität Seide zu erzeugen im Stande ist.

Bei der erwähnten Maßbestimmung bildet die Feinheit der Seide einen solchen Unterschied, daß währeend bei 16 denieriger Seide, d. h. bei Seide, deren 600 filirte Ellen 16 Gran schwer sind, 450,000 Ellen auf 1 Pfund gehen; von 20 denieriger 360,000, von 40 denieriger aber nur 180,000, von 100 denieriger aber blos 72,000 Ellen erfordert werden. Die letztere wird daher für die gröbste angesehen, so wie die 16 denierige für die feinste gehalten wird.

Wenn nun der Fabrikant Seide einkauft, wählt er nach seinem Belieben vier verschiedene Gebinde, mißt dann mittelst der Provine von jedem 600 Ellen ab; wägt diese mittelst Granen (Deniers), addirt die vier Resultate zusammen, dividirt die Summe sodann mit 4, und das erhaltene Resultat gibt den Maßstab für die Durchschnittsbestimmung der Feinheit der vier Gebinde.

Hieraus ist ersichtlich, welchen Unterschied die Feinheit der Seide in den Einkünften der Producenten macht, welchen Einfluß die Güte der Eier auf die Erzeugung hat. — In dieser Hinsicht bleibt bei uns, wie weiter unten berührt werden wird, noch sehr viel zu wünschen übrig.

In Bezug auf die Seidenwürmereier ist das Verhältniß folgendes: Wer von eigener Brut 1 Loth Eier erhalten will, braucht hiezu 100 bis 120 Schmetterlinge, und zwar 60 — 70 Mütter und 40 — 50 männliche. Hieraus entstehen 20,000 bis 24,000 Raupen, welche während ihrer ganzen Lebensdauer ungefähr 1000 Pfund Maulbeerblätter bedürfen, hiezu sind nöthig 12 bis 14 gute völlig ausgewachsene Bäume; von 1 Loth Eier kann man 50 Pfund Galetten, und das Pfund zu 1 fl. W. W. berechnet, eine Summe von 50 fl. W. W. erhalten. Im Großen rechnet man blos $41\frac{2}{3}$ Pfd. Galetenseide von 1 Loth Eier, d. i. von 24 Loth Eiern 1000 Pfd. Galetenseide; 10 — 13 Pfd. davon für 1 Pfd. Rohseide angenommen, geben 24 Loth Eier 77 bis 100 Pfd. Rohseide, deren Pfund zu 7, 10 ja selbst 12 fl. C. M. berechnet werden kann.

(Das Weitere folgt).

Ueber die Benützung von Gräben-Rändern und Dämmen bei Teich-Wiesen.

Die Fischrubrik ist in der Regel schon bei den meisten Dominien in der Verwaltung gestrichen; nachdem seit Jahren die Teiche der lohnenderen Futterwirthschaft überwiesen wurden.

Was an ehemaligen Teichen, die jetzt Wiesländer sind, gewöhnlich am unergiebigsten ausgenützt wird, sind: die Dämme und hohe Gräbenränder, Lehnen ꝛc. die — zum Ueberfluße — noch so manchen zweckwidrigen Eingriffen durch Eingrasen u. dgl. ausgesetzt zu sein pflegen; weil das Weidevieh, (ich meine hier ausschließend nur Schafe) vor Einbringung der Grumeth-Erndte, wegen Schwierigkeit des Zutriebes, also vor der geeig-

neten Zeit nicht immer seine Nahrung finden kann und darf.

Um diesen Uebelständen nach Thunlichkeit zu begegnen, übt man hier ein Verfahren, das sehr einträglich ist und Jedermann empfohlen zu werden verdient:

Es werden nämlich diese Stellen, wenn sie nicht gar gäh abdachen, auf ein, oder nach etwaigem Bedarfe höchstens auf zwei Jahre zum bloßen Kartoffelbau verpachtet. Sind die besprochenen Terrains dann durch diese Kultur so vorbereitet: daß, je nach Zulässigkeit des Standortes — Luzerne- oder Steier-Klee in einer Schutzfrucht (gemeinhin im Gemenge) gesömmert werden kann; so wird die bemeldete Ansaat, gewöhnlich durch Spatenkultur, auf eigene Rechnung bewerkstelliget, und — man hat Kleestrecken erzogen, welche — gegen vormals — das 8 bis 10fache im Ertrage abwerfen, und für die Erweiterung der Futterwirthschaft so zu sagen: „wie gefunden" sind. Hiergegends pflegt der Metzen solchen Pachtlandes eine jährliche Rente von 7 bis 8 fl. C. M. abzuwerfen.

Bei den Rändern hoher Gräben an Mühl- und Wildbächen bleibt die innere Skarpe und die obere Kante des Grabens natürlich ohne Kultur, um bei einem Stauen der Hochwässer das Durchreißen zu verhindern.

B* am 1. September 1843.

K. K.

Ueber die Entfuselung des Branntweins.

Die Methoden, um Branntwein zu reinigen, sind sehr verschieden, und man ist immer noch darüber aus, neue Mittel zu ersinnen, etwas Vollkommenes zu erreichen. Hauptsächlich wendet man gut ausgeglühte Holzkohlen an. Kohle aus Knochen leistet schon viel weniger, Blutkohle nur unter gewissen Bedingungen; Kohle von Braun- oder Steinkohle desgleichen. Auf die gute Zubereitung der Kohle kommt viel an und sie muß in verschlossenen eisernen oder festen thönernen Gefäßen besonders geglühet und abgedämpft sein. Bekanntlich bedarf ein Branntwein, wenn er schwächer gewonnen ist, eine größere Menge des Reinigungsmittels, da er verhältnißmäßig viel fuselreicher ist. — Unter den verschiedenen Holzkohlen ist die Lindenkohle am wirksamsten; ihr zum nächsten kommt die Fichten- und dann die Pappelkohle. Nach einigen Versuchen und nach denen der bewährtesten Techniker stellen sich folgende Verhältnisse bei der Branntweinreinigung heraus. Nehmen wir die Reinigungsfähigkeit der Lindenkohle als Einheit an und setzen dafür die Zahl 1,00, also:

Lindenkohle	1,00,
Fichtenkohle	1,35,
Pappelkohle	1,40,
Birkenkohle	1,82,
Weidenkohle	2,82,
Elsenkohle	3,00,
Eichenkohle	3,70,
Knochenkohle	7,30,

Demnach würde man zu einer gewissen Quantität Branntwein von der Lindenkohle die geringste Menge zur Reinigung bedürfen. Außer den Reinigungsmitteln wendet man auch noch andere an, um den Geschmack namentlich von Kartoffelbranntwein, zu verbessern; z. B. setzt man ihm den zehnten Theil seines Volumens Essig zu, den man mit etwas Salpetersäure vermischt, einige Tage damit stehen läßt und alsdann destillirt. Es bildet diese bei der Vermischung des Spiritus mit der Salpetersäure Salpeteräther, der einen lieblichen, Borsdorfer Aepfeln ähnlichen Geschmack erzeugt. Doebereiner d. A. hat neuerdings die Wirksamkeit dieses Verfahrens erwähnt und ist der Meinung, daß sich hier Amploxyd bildet, welches angenehm obstartig schmecke, so daß man es zur Darstellung des Obst-Ratafia's gebrauchen könne. In Berlin hat man dies schon vor längerer Zeit praktisch angewendet, und ich erinnere mich sehr gut, daß eine dortige Destillation außerdem einen Liqueur bereitete, welchem sie den Namen „Borsdorfer" gegeben hatte, gerade des ungemein ähnlichen Geschmacks wegen.

Hierzu hatte man einen reinen Salpeteräther verwendet. Döbereiner sagt (Jahrb. f. prakt. Pharm. rc. Bd. 6): Gut ausgeglühte Holz- oder Knochenkohle scheidet das Fuselöl aus dem Branntwein nur dann vollständig ab, wenn es vorher mit Wasser verdünnt worden, wodurch die Kraft, mit welcher der Alkohol das Fuselöl in Auflösung erhält, geschwächt wird; denn aus Weingeist oder koncentrirtem Alkohol kann dieses Oel durch keine Art von Kohle abgeschieden werden. Die einfachste Art, den Branntwein zu entfuseln, ist, ihn in dem Pistorius'schen Entfaselungapparat zu rektificiren. Man gewinnt dabei das Fuselöl als ein Nebenprodukt in sehr großer Menge, so daß man es als Leuchtmaterial, da es mit sehr leuchtender Flamme brennt, oder auf andere Art technisch benutzen kann. Ich erhielt vor einiger Zeit mehrere Quarter von diesem Oel aus Magdeburg, und wurde dadurch in den Stand gesetzt, die chemischen Verhältnisse desselben theilweise, besonders in Beziehung auf Reinigung des Kartoffelbranntweins, zu studiren, wovon die oben mitgetheilten kleinen Erfahrungen und außerdem auch Kenntnisse gewonnen wurden, welche die Ansichten von Cahours und Dumas, nach welchen das Kartoffelfuselöl ein Analogon des Alkohols und Holzgeistes ist, völlig bestätigen. — Döbereiner nennt dieses Oel Amylöl und fand, daß es in Berührung mit Platinschwamm und bei Gegenwart der atmosphärischen Luft oder Sauerstoff 4 Atome Sauerstoff absorbirt und damit 1 Atom Valeriansäure und 3 Atome Wasser bildet. In einer Essigfabrik fand derselbe einen ungemein starken Geruch nach Valeriansäure und entdeckte, daß man zur Bereitung des Essigs einen nicht entfuselten Branntwein angewendet hatte. Es ist gewiß interessant, sagt derselbe, daß in den sogenannten Essigbildern nicht allein der Alkohol, sondern auch das Kartoffelfuselöl (also Amylöl) gesäuert wird, und daß Essig im Handel vorkommen kann, der mehr oder weniger Valeriansäure enthält. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß auch der mit vielem Wasser verdünnte Holzgeist sich in jenem Apparat oxydiren und in Ameisensäure verwandeln würde, was man versuchen sollte da, wo sich Gelegenheit bietet.

Die Mittel, deren man sich bedient, um den Fusel des Branntweins aufzufinden, sind, daß man etwas von dem zu prüfenden in ein Glas mit warmem Wasser gießt, wodurch selbst ein geringer Antheil von Fusel durch den Geruch sich zu erkennen gibt. Man gießt auch Branntwein aus einem Weinglas aus und riecht nach einiger Zeit hinein, wo sich dann der Fusel verräth. Auch durch salpetersaures Silber kann der Fusel ermittelt werden. Die Lösung des Silbersalzes bewirkt in fuseligem Branntwein eine Bräunung, welche reiner Weingeist nicht zeigt.

C.

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 5. Oktober bis 11. November 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. ☐ Fuß — Pfund 18 7/10 Loth.
Am 7. Abends	28 Z. 5 L. 0 P.	Am 10. Morg.	27 Z. 3 L. 2 P.	Am 5. Nachm.	Grade † 9 4/5°	Am 7. Morg.	Grade — 1/5°	Herrschende Winde: WNW. und O.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 5 Mal heiter, 5 Mal Wolken, 5 Mal trüb mit Nebel, 4 Mal Schneegestöber und Regen, 2 Mal Landregen.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer, — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr.-Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde in Brünn.

№ 50.

Dezember 1843.

Aus dem Bericht über die erste ungarische Gewerbsausstellung im Jahre 1842.

Im Auftrage des leitenden Ausschußes des ungarischen Industrie-Vereins, verfaßt von Ludwig Kossúth, Vicedirektor des leitenden Ausschußes.

Seide.

(Fortsetzung.)

Die Rohseide zerfällt in zwei Hauptunterarten, nämlich in den Abfall oder Floretseide (Strazza) und die gesponnene Seide. Jene zählt wieder vier Unterarten. Zur ersteren gehört das äußere, nur sehr wenig Gummi enthaltende und der Wolle ähnliche Gewebe, in welchem jeder Kokon hängt. Dieses wird durch Schlagen, Klopfen und Reinigen von dem ihm anhängenden Schmutze zu Seidenwatte anwendbar, oder mittelst Wollspinnrädern zu anderseitigen geringeren Zwecken brauchbar gemacht. — Zur zweiten bereits besseren Unterart des Abfalls gehört die äußere Hülle der Kokons, nämlich jener unterbrochene Faden, den man ablösen muß, will man den haspelbaren reinen Faden auffinden. Diese Art Seide wird durch sorgfältiges Auskochen, Waschen, Trocknen, Schlagen, Kartätschen und Spinnen zur Strickwaare, und zu gröberen Stoffen verwendbar gemacht. Die dritte Art ist die vorzüglichste, und wird aus den ausgefressenen, oder nicht gänzlich fertig gewobenen Kokons gewonnen. Die Reinigung die Durchweichung und Absonderung des Fadens erfordert hier schon eigene Werkzeuge, so zu sagen eine Fabrikseinrichtung. Von der anderen Seite aber ist diese Art Seide zu allen feinen Webereien und Stickereien tauglich. Die vierte Art liefert jene pergamentartige Kokonhülle, welche nach dem Abhaspeln übrig bleibt, doch kann man diese Art, des vielen Leimes, den sie enthält und ihrer äußerst feinen Fäden wegen, nur durch eine eigenthümliche Behandlung zum Spinnen tauglich machen.

Unter Rohseide versteht man in engerer Wortbedeutung die abgehaspelte Seide. Von der Art des Abhaspelns hängt die Güte, Feinheit, der Werth und der Preis der Rohseide ab. Diese Art begründet, je nachdem sie zweckmäßiger oder nachlässiger, mit mehr oder weniger Geschick zur Anwendung kömmt, die größere oder geringere Güte der Seide. Ohne gehörige Uebung wird man nicht im Stande sein den Gummistoff, der die Seide hart und grob macht, und von dem sie 23 — 24 Procent enthält, abzusondern; ferner den Farbstoff, der $^1/_{55}$ — $^1/_{60}$ der Seide beträgt, und den $^1/_{100}$ ausmachenden Wachsstoff von der Seide abzuscheiden; dies Geschäft, wie auch das übrige zur Abhaspelung Nothwendige, versehen jedoch meistens Handarbeiterinnen auf dem Lande, und eben dies ist einer der größten Vortheile der Seidenmanipulation; wo es aber fabriksmäßig und im Großen betrieben wird, bedarf es der Aufsicht und Anordnung eines vollkommen Eingeweihten, denn nur so ist die Sortirung der Seide, und deren Gleichmäßigkeit in den größtmöglichen Quantitäten erzielbar, nur so kann man die Arbeit so vollkommen machen, daß

das Produkt sich auf die höchste Stufe des Werthes erhebt. — Die Kenntniß, wie viel Kokons zusammen zu nehmen sind, damit man beim Abhaspeln einen festen starken Faden erhalte, setzt gleichfalls Geschick und Erfahrung voraus. Was aber ein fester, starker Faden sei, wird derjenige am besten wissen, dem es bekannt ist, durch wie viele Hände die Seide beim Abhaspeln und Spinnen zu gehen hat, bis sie zur Weberei tauglich wird. Den Werth der Rohseide erhöht aber ihre möglichste Gleichmäßigkeit, diese hängt aber zumeist davon ab, daß man dem öfteren Zerreißen des Fadens ausweiche, und falls er reißt, ihn schnell zusammenfüge, sonst ist es natürlich, daß derselbe Faden zu dessen Entstehung 7 Kokons genommen werden, falls man in ihm bald 6, bald 5, 4 oder 3 Fäden hineinspinnt, ungleich werden muß und daß der Fabrikant bei einem Centner solcher Seide 10, 15 bis 20 Pfund an abgerissenem Abfall (Strazza) verliert. — Hievon geschah hauptsächlich darum Erwähnung, um das Publikum zu überzeugen, daß die Rohseide durchaus nicht zu den Rohstoffen gerechnet werden kann, sondern daß sie ein wahrhafter Industrie- — und falls das Geschäft im Großen betrieben wird, ein wahrer Fabriksartikel sei. — Und doch hat die Manipulation auch hier noch nicht ihr Ende erreicht, nachdem man die Rohseide zu den meisten Zwecken erst spinnen und filiren muß. Zu letzterem Zwecke wird die abgehaspelte oder gesponnene Seide, nachdem sie vom Haspel in Gebinden abgenommen, zuerst mittelst eines Rades auf die Spindeln (Bolinen) gebracht, und nachdem die Fäden von zwei oder mehr (2 — 10) dieser Spindeln zusammengenommen (dupplirt) worden, wird die Seide mittelst einer Zwirnmühle gezwirnt, (filirt), und zwar entweder leicht, so daß man die verbundenen Einzelnfäden leicht von einander unterscheiden kann, und so entsteht die Einschlagseide, offene Seide (Trama), oder fest, wenn man nämlich Organtin- oder Kettenseide bereiten will, zu welchem Zwecke die bereits gesponnenen Fäden zu zwei und drei wieder zusammengedreht werden müssen; während die Einschlagseide blos aus glatten Fäden gezwirnt wird. — Hieraus ersieht man, wie viel Umgestaltungen die Rohseide zu erfahren hat, ehe sie in die Hände des Seidenfärbers oder Webers gelangt.

Die Seidenproduktion kann sich demnach im Großen nur dort entwickeln, wo der Kokon erzeugende Feldarbeiter, um den Werth seines Produktes zu erhöhen, das Abhaspeln im eigenen Hause beendigt, und dieses dann den Filatorien übergibt; bleibt er aber bei der Erzeugung von Galetseide stehen, so wird er sich zuvörderst an die Rohseidenfabriken zu wenden haben, die ihm sein Produkt abnehmen, diese Fabriken aber werden sich wieder auf wenige Seidenzwirnungs Fabriken stützen, nachdem schon ein einziges Filatorium als ein bereits größeres Etablissement fähig ist, mehr Rohseidenfabriken zu beschäftigen.

Es ist erfreulich im Verlaufe der Ausstellung zu sehen, wie der höchst wichtige Industriezweig der Seidenproduktion seiner Entwickelung im Vaterlande auf dem angedeuteten Wege entgegengeht. Und hier betrachtet es der Verein als seine Pflicht auszusprechen, wenn er bezeugt, daß in Hinsicht auf die Seidenproduktion mit den Verdiensten der Herren Hoffmann und Sohn, Großhändler, hier zu Lande Niemand wetteifern könne, ja er muß auch weiter noch bezeugen, wie die Arbeitsamkeit der genannten Herren in der Geschichte der ungarischen Seidenkultur ohne allem Zweifel den ersten Platz einnimmt; denn noch übte kein Privatmann einen ähnlichen Einfluß auf die Entwickelung dieser Kultur aus, und konnte ihn seitdem sie in die Hände von Privaten gerieth, auch füglich nicht ausüben. — Es wird um so nothwendiger hierüber das Publikum aufzuklären, da unter diesem hin und wieder falsche Meinungen aufgetaucht, und im Allgemeinen der Glaube Fuß gefaßt, als ob die Herren Hoffmann in unserem Vaterlande zu einem Monopol mit Seide berechtiget wären, und als ob sie in Folge dessen die Seidenerzeugung im Vaterlande nicht nur nicht unterstützten, sondern einen schädlichen Einfluß, wie ein solcher mit jedem Monopol unzertrennlich verbunden sein muß, auf

dieselbe ausübten. — Eine Aufklärung in diesem Punkte ist jedoch nicht nur aus dem Grunde nothwendig, damit dem Verdienst seine gebührende Anerkennung und Würdigung werde, sondern weil eine Uebersicht der industriellen Thätigkeit der Herren Hoffmann auch mit der Geschichte der Seidenkultur in Ungarn unzertrennlich verbunden erscheint.

Die ersten Schritte zur Einbürgerung der Seidenkultur in unserem Vaterlande geschahen unter Maria Theresia im Jahre 1761. Später faßte im Jahre 1782 der über sein Zeitalter hervorragende geniale Geist Josephs II. diesen Hebel des Wohlstandes seiner Unterthanen mit der ihm eigenen Energie auf. Unsägliche Anstrengungen und Geldopfer wurden unter ihm darauf verwendet, diesen Industriezweig heimisch zu machen. Zuerst wurden ausgedehnte Maulbeerpflanzungen, Abhaspelungsfabriken und Filatorien in den Grenzdistrikten angelegt, später geschah dies in anderen Gegenden, welche der Kaiser kraft seines Adlerblickes auf seiner historisch denkwürdigen Reise als hiezu tauglich anerkannt. Und der Patriot seufzt auch heute noch laut auf, vor zahlreichen, vernachlässigten und herabgekommenen Maulbeerpflanzungen, vor den Ruinen ehemaliger Seidenfabriken, daß das Zeitalter Josephs II. ohne Erfolg vorübergeschwunden, und darüber, daß der zum Wohlthun begeisterte Geist, und die keine Hindernisse auf ihrer Bahn duldende Ueberzeugung jenes Monarchen sich zu Mitteln verirrte, die weder mit dem Lande, dessen König er war, noch mit dem Geiste der Gesetzgebung und der Einwohner dieses Landes in Einklang gesetzt zu werden vermochten, und deshalb hatten sich seine Unternehmungen nicht des erwarteten Erfolgs zu erfreuen, oder sie gingen, weil sie sich blos auf die gewaltige Persönlichkeit ihres Begründers basirten, mit ihm zugleich zu Grabe. Und dies war auch größtentheils der Fall mit der Seidenkultur. — Die Seidenwürmerzucht wurde geboten, das Volk wurde durch Belohnungen und Strafen gezwungen, aber weder die erkünstelten Mittel noch die Strafen, welche besonders in den, militärischen Gesetzen unterworfenen Grenzdistriften angewandt wurden, vermochten den gewünschten Erfolg zu Wege zu bringen.

Das größte Hinderniß, welches sich der Seidenkultur in den Weg stellte, bestand darin, daß die k. Kammer sich das Monopol der Galeteneinlösung vorbehielt, und die Fabrikation der Rohseide, und den ganzen Seidenhandel ausschließlich monopolisirte. Es ist aber ein solches Monopol mit den Grundsätzen der öffentlichen Administration, wie gegenwärtig durchaus anerkannt, völlig unverträglich, und so kam es, daß auch damals auf diesem Wege die Seidenkultur nicht nur von Jahr zu Jahr abnahm, sondern, daß auch die Kammer sammt ihren Privilegien statt Vortheil und Gewinn, fortwährenden Nachtheil erntete, weshalb man auch öfter in Vorschlag brachte, in unserem Vaterlande die Seidenkultur gänzlich aufzugeben. Bereits im Jahre 1798 kam es dahin, daß in den kameralischen Vorrathshäusern 22,500 Pfund Rohseide, das Produkt dreier Jahrgänge angehäuft liegen blieben, weil diese ihrer Unbrauchbarkeit wegen keine Abnehmer fand. — Ein Jahresertrag belief sich demnach nicht höher als auf 75 Ctr. Rohseide, welches, 13 Ctr. Galeten auf 1 Ctr. Rohseide gerechnet, darthut, daß damals in allen Ländern der ungar. Krone nicht mehr als 975 Ctr. Galeten producirt wurden, und doch im vergangenen Jahre (1841) bereits 8560 Ctr. Kokons erzeugt wurden, und diese gaben den Abfall (Strazza) abgerechnet 618 Ctr. zum Zwirnen taugliche Rohseide, demnach vermehrte sich die Seidenerzeugung im Jahre 1841 verhältnißmäßig zu jener im Jahre 1798 um beinahe 900 Percent.

Die Verbesserung dieses Zustandes steht mit den Bemühungen der Herren Hoffmann in engster Verbindung. Anfangs, nämlich v. J. 1799 bis beinahe 1818 wurde zwar nur mit geringen Unterbrechungen die Einlösung der Kokons von Hoffmann u. Sohn auf Rechnung der k. Kammer, demnach auf dem Wege des Monopols verwaltet, und obwohl jedes Monopol die Entwickelung der In-

dustrie niederhält, hob sich diese doch in Folge der Privatverwaltung augenscheinlich. Im Jahre 1818 übernahm jedoch die k. Kammer die Einlösung abermals selbst, so wie auch die gesammte Seidenfabrikation, und behielt die Verwaltung bis zum Jahre 1826 mit ununterbrochenem Nachtheil in ihren Händen, besonders da im Jahre 1826 der gesammte Rohseideertrag bis auf 113 ½ Ctr. herabschmolz. Im Jänner d. J. 1827 kontrahirte demnach die k. Kammer mit Herren Hoffmann und Sohn und L. G. Goldstein auf 10 Jahre, und dieser Kontrakt wurde 1837 auf weitere 5 Jahre, nämlich bis 1842 und von da, wieder auf 5 Jahre, nämlich 1847 verlängert. Mit diesem Kontrakte tritt die Seidenkultur im Vaterlande in eine neue Epoche, nachdem durch ihn das Monopol der Galeteneinlösung und Seidenfabrikation aufhört, der Handel dieses Industriezweiges freigegeben, und die Berechtigung Jedermanns dazu offen ausgesprochen wird. Der zweite Punkt des Kontraktes lautet nämlich: „Es wird den kontrahirenden Großhandlungshäusern die Einlösung der Seidengaleten in allen Comitaten, Städten und priv. Distrikten des Königreichs Ungarn, so wie im Temescher Banat, dann in Civilkroatien und Slavonien, so wie auch in der ganzen Militärgrenze während der Kontraktzeit gestattet, ohne daß selbe jedoch aus diesem Vertrage ein Recht abzuleiten befugt sein sollen, in gedachten Ländern die Einlösung und Abspinnung der Seidengaleten, die Industrie und den Verkehr mit solchen zu hemmen; im Gegentheil soll durch diesen Vertrag die Privatkonkurrenz in diesem Industriezweige nicht ausgeschlossen sein und auch „Jedermann frei stehen, Seidengaleten von wem immer zu erkaufen, und auf eigene Kosten aller Orten Tödtöfen und Spinnkessel zu errichten.“

Durch den berührten Kontrakt wurden dem Hause Hoffmann und Sohn alle auf den Einlösungsstationen befindlichen Kameralgebäude mit den dazu gehörigen Apparaten, Gefäßen und Requisiten zum Gebrauche übergeben, und zwar mit der Bedingung, daß die Uebernehmer gehalten sind, diese auf eigene Kosten in Stand zu erhalten, und nach Ablauf des Kontrakts im Zustande, in dem sie bei der Uebernahme befunden wurden, zu übergeben. Als Pachtgeld zahlten sie für die Benützung eines jeden Spinnkessels bis zum Jahre 1837 alljährlich 4 fl. C. M. und von da an 7 fl. C. M. und außerdem als allgemeinen Pachtschilling 100 fl. C. M. und 24 Stück Dukaten. Der Kontrakt v. J. 1837 stipulirt weiter, daß die Uebernehmer jeden Augenblick gehalten sind, die Seidenfabriksgebäude zu Szegszárd Altofen, Versecz, Lugos und Weißkirchen zur freien Disposition der k. Kammer zurück zu übergeben, was eines Theils bisher auch geschehen ist.

Die Herren Hoffmann verpflichteten sich durch den Kontrakt die Verbreitung und Veredlung der Seidenkultur nach Kräften zu fördern. Besonders aber zur Ermunterung der Maulbeerpflanzer jährlich 50 Dukaten in Ungarn selbst, 50 Dukaten aber in den Grenzdistrikten als Preise für die vorzüglichsten Maulbeerzüchter den betreffenden Behörden zu übergeben.

Als Maßstab für die Preisbestimmung der abzulösenden Seide ward der Preiscourant der ihr am nächsten stehenden Mailänder 26 — 28 denierigen Tramaseide angenommen, und zwar so, daß wenn der zu Mailand im Monate April erscheinende Preiscourant das Mailänder Pfund der 26 — 28 denierigen Tramaseide auf 23 Liren steht; welche nach dem Wiener Gewichte und Münzfuß gleich sind 11 fl. 43 kr. C. M., sind die Herren Pächter gehalten den Seidenerzeugern für 1 Pfund Kokonseide erster Klasse wenigstens 32 kr. C. M.; für 1 Pfd. Kokonseide zweiter Klasse wenigstens 20 kr. C. M.; für 1 Pfd. Kokonseide dritter Klasse wenigstens 10 kr. C. M. im Baaren zu zahlen. Steht aber der Mailänder Preiscourant über 23 Liren, so zahlen sie für jedes Pfund nach der Klasse um so viel Kreuzer mehr, um wie viel Liren höher als 23 der Mailänder Preiscourant steht; — fällt er im Gegentheile auf 22, so bleibt der Ablösungspreis in Ungarn auf 32, 20 und 10 Kreuzer stehen, — bei 21 Liren fällt der ungar. Preis um 1 Kreuzer, bei 20 Liren

um einen zweiten, und steht dann nach den Klassen auf 30, 18 und 8 kr. C. M. Unter diesen Preis aber die Seide herabzudrücken, wird den Herren Hoffmann nicht weiter gestattet, vielmehr müssen sie diesen als nicht zu überschreitendes Minimum betrachten. Zeigen sich im Mailänder Preiscourant Brüche, so bringt der Unterschied über eine halbe Lire zu Gunsten des ungar. Seidenerzeugers einen Unterschied von einem Kreuzer zu Stande; der Unterschied um eine halbe Lire führt in Ungarn den um ½ Kreuzer nach sich; ein noch kleinerer aber wird nicht mehr in Betracht gezogen.

Die dreifache Klassifikation der Galeten ist so zu verstehen: zur ersten gehören diejenigen Galeten, von denen 10 Pfd. 1 Pfd. reine schöne Rohseide geben; zur zweiten die, deren 13 Pfd.; zur dritten die, deren noch mehr nöthig sind.

Ueberdies sind die Herren Hoffmann gehalten Belohnungen zu zahlen, um die Landleute anzueifern, namentlich (wenn man 32, 20, und 10 kr. als Normalpreis annimmt) wenn 11 Pfunde der zweiten Kokonsklasse hinreichend sind, zur Erzeugung von 1 Pfd. Rohseide, geben sie als Belohnung für jedes Pfund Kokonseide 4 kr. C. M.; demnach bezahlen sie das Pfund davon nicht mit 20, sondern 24 kr. C. M.; wenn 12 Pfd. 1 Pfd. Rohseide geben, zahlen sie als Belohnung 2 kr. C. M. demnach für 1 Pfd. Galeten 22 kr. C. M. Bei der dritten Klasse beträgt, wenn 14 Pfund Galeten – 1 Pfd. Rohseide geben, die Belohnung 7 kr. C. M.; geben aber 15 Pfd. 1 Pfd., 5 kr. C. M.; demnach kostet das Pfund Galeten 17 und 15 kr. C. M. Somit wird eigentlich nur jene Galete nach dem Normalpreise von 10 kr. C. M. bezahlt, deren mehr als 15 Pfd. auf 1 Pfd. Rohseide nöthig sind. Diese Prämien bleiben sowohl beim Steigen als beim Fallen der Preise unveränderlich. — Wenn sich ein Zweifel über die Güte der einzulösenden Galeten erhebt, entscheiden bei einer Masse von wenigstens 10 Pfd. zwei Sachverständige, deren einen die Herren Hoffmann, den andern der Producent wählt, und können diese unter sich nicht übereinkommen, so wählen sie einen Dritten, der dann entscheidet. Bei einem Quantum aber, welches 25 Pfund übersteigt, hat der Producent das Recht eine Probe mittelst der Seidenwage, wie sie oben beschrieben wurde, im Beisein einer Gerichtsperson (in den Grenzdistrikten eines Offiziers) zu verlangen.

Auch sind die Herren Hoffmann verpflichtet, Sorge zu tragen für die Verbreitung der besten Seidenwürmereier, welches natürlich in ihrem eigenen Interesse liegt, und sie haben diese, wenn der Preis der Seide auf 32, 20 u. 10 kr. C. M. steht, den Produzenten das Loth um 24 kr. C. M. abzulassen; steigt aber oder fällt der Preis der Seide, so steigt und fällt auch der des Lothes Eier, so daß 1 Kreuzer Unterschied in jenem, 1 Kreuzer Unterschied in diesem entspricht. — Diese Verpflichtung haben die Herren Hoffmann jedoch nur in Bezug zu jenen Producenten, die im Augenblicke der Uebernahme der Eier das Quantum, welches sie im künftigen Jahre abzunehmen gesonnen sind, angeben. Sollten die Herren Hoffmann aber schlechte Eier verkaufen, und die Raupen nicht auskriechen, so sind sie gehalten, entweder den Kaufpreis im Baaren zurückzuerstatten, oder den Abgang durch frische Eier zu ersetzen.

Endlich verpflichten sich die Herren Hoffmann in allen Gerichtsbarkeiten, die wenigstens von 6 Pfd. Eier Würmer zu züchten, und die hievon gewonnene Seide zu obigen Preisen abzulösen übernahmen, auf eigene Kosten eine Ablösungsstation zu errichten.

Diese Punkte bilden den Hauptinhalt des Kontraktes, welcher dem Publikum auch darum schon bekannt gemacht zu werden verdiente, damit der immer Seide zu produciren unternimmt, wissen könne, worauf er zu hoffen, welchen Gewinn er zu erwarten habe. — In Bezug hierauf verspricht auch der Industrieverein alljährlich den Mailänder Preistarif im Frühjahre durch die Zeitungen bekannt zu machen, indem er zugleich anmerkt, daß dieser Tarif blos das Minimum angibt, und daß die freie Konkurrenz auch den Preis erhöhe, wie dies aus den Eingaben

der Herren Hoffmann an die k. Kammer hervorgeht, nachdem diese Eingaben größtentheils höhere Preise auszuweisen pflegen.

Nunmehr wird es zur Pflicht den Einfluß nachzurechnen, den die Herren Hoffmann und Sohn in unserem Vaterlande auf die Seidenkultur bereits ausgeübt.

In früheren Zeiten wurde das Volk nirgends über das Verfahren bei der Seidenproduktion unterrichtet. Die Herren Hoffmann ließen zuerst Sachkundige aus Italien kommen, welche ihr besseres Verfahren praktisch unter dem Volke einführten, die Herren Hoffmann setzten Preise für diejenigen aus, die mehr Kokons als von 1 Loth Eier producirten, sie veranstalteten die Herausgabe eines populär geschriebenen Werkes über Seidenproduktion in ungarischer, deutscher, slovakischer, walachischer und rußnakischer Sprache, und vertheilten dieses zuerst in einer Auflage von 10,000 dann in einer zweiten von 6000 Exemplaren unentgeldlich unter dem Volke, wovon der Erfolg war, daß nunmehr nicht ein Bauer aus eben so viel Eiern und mit eben so viel Mühe die doppelte Quantität seiner früheren Seidenproduktion erzeugt. — Dies Handbuch wurde in neuester Zeit auch in den Ragusaner Dialekt und ins Italienische übersetzt. Die k. Kammer zahlte im Jahre 1829 für das Pfund guter Seidengalete 20 kr. C. M., für schlechte 7 kr. C. M., im Durchschnitt 17½ kr. C. M. Die Herren Hoffmann dagegen kauften im Jahre 1840 das Pfund zu 36, 28, 24, 21, 19 und 14 kr. C. M., im Durchschnitte zu 34 kr., und nachdem das Monopol aufgehört, steht es dem Producenten frei sich auch an andere Käufer, von denen sie mehr erwarten, zu wenden. — Nachdem es ferner in ihrem eigenen Interesse liegt, haben die genannten Herren sich Mühe gegeben, die Producenten mit guten Eiern zu versehen, so zwar, daß gegenwärtig die ungarisch. Seide die Konkurrenz mit italienischer Tramaseide selbst auf italienischen Märkten zu bestehen vermag, und unter den Mailändern Filatoren nicht blos Eines zu finden ist, das ungar. Seide verarbeitet, was wieder einerseits den ungarischen Producenten zur Ehre gereicht, andererseits für den traurigen Zustand unserer Fabriksthätigkeit zeugt, weil es bedauernswerth ist, daß wir selbst nicht einmal jene verhältnißmäßig geringe Masse Seide, die wir erzeugen, selbst zu filiren im Stande sind.

Uebrigens hat der Industrieverein auch mit Bedauern vernommen, wie es im Vaterlande Leute gäbe, welche die Einfalt des Volkes mißbrauchend, durch schlechte und wohlfeile Würmerzucht den Kredit der ungar. Seide wankend zu machen bemüht sind. Der Verein ist überzeugt, daß diesem Unfuge durch Verbote nicht vorzubeugen ist; doch wäre diesem zu steuern nicht unmöglich, wenn die Gerichtsbarkeiten, und die Gesellschaften zur Beförderung der Seidenkultur ihre Aufmerksamkeit mehr und mehr auf diesen Unfug wenden, und den Producenten gute Eier um billige Preise zu verschaffen bemüht sein würden. — Auch zeigt der Verein an, daß er im Stande ist, die sich bei Zeiten Meldenden mit Eiern von guter Qualität in Pesth um den Ankaufspreis zu versehen. — Als statistisches Datum ist noch zu erwähnen, daß im Jahre 1826 zusammen von 9600 Loth Eiern gezüchtet wurde, während im Jahre 1840 die Herren Hoffmann allein 20,000 Loth Eier vertheilten. — Als Hauptergebniß ihrer Thätigkeit ist ferner zu bemerken, wie das Volk, nachdem das Monopol aufhörte, in den bezüglichen Gerichtsbarkeiten sich bereits von den wohlthätigen Wirkungen dieses Industriezweiges überzeugt, statt der früheren Entfremdung gegen denselben, nunmehr Lust zu ihm bezeigt, und während man außer den Maulbeerpflanzungen an den Straßen kaum welche selbst auf den Gründen der Kontribuenten des Grenzdistrikts fand; gegenwärtig, theils durch die erwachte Lust zur Seidenkultur, theils durch die ausgesetzten Preise, theils durch die Wirkung der einzelnen Vereine angespornt, die Steuerpflichtigen sich mehr und mehr auf die Pflanzung von Maulbeerbäumen verlegen, und diesen Pflanzungen ihre Sorgfalt zuwenden, was wieder den Herren Hoffmann als Verdienst angerechnet werden muß; weil sie einige Tausend

Stück multi caulis Bäumchen sich aus Italien verschafft, und diese sodann ausgetheilt. Was weiter die Fabrikation betrifft, ist zu erwähnen, daß während früher unter der Administration der k. Kammer eine so schlechte Seide producirt wurde, daß bei der Weberei der Abfall bis auf 40 pCt. stieg, daher die ungar. Seide im Handel einen schlechten Ruf hatte, nunmehr durch die Bemühungen der Herren Hoffmann, und besonders dadurch, daß sie die in den übernommenen Gebäuden der k. Kammer befindlichen Spinnmaschinen durchgängig auf ein und dasselbe Maß reducirten, der Kredit der ungar. Seide sich so sehr hob, daß sie bereits auf den Märkten von London, Lyon, Mailand, Wien u. a. leicht abgesetzt wird, weil man sie leider im Vaterlande selbst noch nicht verarbeitet; auch ist ihr Abfall (Calo) von 40 pCt. auf 6 pCt. gefallen, und ihr Preis von 6 fl. C. M. auf 10 fl. C. M. gestiegen, ja der Preis filirter Seide steht zwischen 16 — 18 fl. C. M. und wie wir nach Proben bei der Ausstellung gesehen, wird bereits eine 16, 18, 20 denierige feinste Petinet-Seide bei uns bereitet; woraus klar zu ersehen, daß der Werth der ungar. Seide beinahe sich verdreifacht, abgesehen davon, daß die Herren Hoffmann in ihren Fabriken, welche auch sittlich wohlthätig auf das Volk wirken, gegenwärtig 1500 Mädchen beschäftigen, und ihnen Arbeit und Erwerb verschaffen. — Schließlich ist noch zu bemerken, daß so lange das Kameralmonopol währte, theils eben dieses angesprochenen Monopols, theils seiner nicht allzusehr aufmunternden Resultate wegen im Lande kaum eine Privat-Rohseidenfabrik bestehen konnte, während gegenwärtig deren bereits 40 — 50 bestehen. und beinahe insgesammt nacherst entstanden; seitdem in Folge des erwähnten Kontraktes die Galetenerzeugung zunahm, deren Qualität sich verbesserte, die Spinnereien mehr Uebung gewannen, die neuerfundenen Maschinen und ihre Zweckmäßigkeit bekannt wurden, und die nunmehr erzeugte besser wurde, und man auf den sicheren Absatz rechnen konnte; seither, sagen wir, vermehrten sich die Seidenfabriken im Vaterlande, besonders aber in Folge der Erfahrungen, welche das Verfahren der Herren Hoffmann nach sich zog, in Folge der Anschauung ihrer Fabriken; die sie, so wie ihre Manipulation, Jedermann stets bereitwillig öffneten und mittheilten.

Durch das bisher Gesagte wird der Ausspruch vollkommen gerechtfertigt, daß sich mit den Verdiensten der Herren Hoffmann um die Seidenkultur im Lande kein anderes bisher bezügliches zu messen vermag; weshalb auch der Ausschuß des Industrievereins nur seine Schuldigkeit zu erfüllen glaubte, als unter mehreren eingeschickten, sehr guten, ausgezeichneten und aller Anerkennung würdigen Seidenproben denen der Herren Hoffmann die goldene Medaille zuerkannte.

Seidenproben sandte ferner ein: (nach der Zeit der Einsendung):

1. Herr Franz Pecz, Eigenthümer einer Seidenspinnerei in Pantsova, weiße und gelbe gesponnene Seide.

2. Herr Ludwig Barthoś, Gerichtstafel-Beisitzer und Fiskal der Siklover und Gydder Herrschaft. Ein Erzeugniß der Bauernmädchen aus der Gegend, gewonnen von Seidenwürmern, die durch Maulbeeblätter der Bäume am Wege auferzogen wurden.

3. Herr Hoffmann und Söhne, aus ihren Esseker, Mitrovizer, Gradiskaner und andern Fabriken, Seide von verschiedener Qualität im rohen, gesponnenen und filirten Zustande.

4. Herr Johann Herman, Eigenthümer einer Seidenfabrik in Mohács.

5. Der Seidenkultur-Verein aus Tolna.

6. Die Familie Baptist in Pesth, Seide von Würmern, die durch Blätter der aus Kaiser Josephs II. Zeiten übrigen Maulbeerpflanzung nächst der städtischen Insel aufgezogen wurden.

7. Die Herren Gebr. Posta, Seidenhändler aus Karánsebes.

8. Die Herren Gebr. Radulovicś, Seidenfabrikanten in Weißkirchen.

9. Die Fr. Maria Troyer geb. Adamics aus Fiume.

10. Die Direktion der Altofner Dampfschifffahrtswerfte aus der von ihr gepachteten Seidenfabrik in Altofen.

11. Herr Alois Lorenz, Seidenfabrikant in Weißkirchen, Temeser Comitat.

Unter den einzelnen und im Ganzen erfreulichen und gewürdigten Einsendungen der Proben vaterländischer Seidenkultur, erkannte der beurtheilende Ausschuß die der Herren Hoffmann und Petz schon an und für sich ausgezeichnet, miteinander verglichen für gleich verdienstvoll, weßhalb auch Herren Hoffmann u. Söhne ihrer oben gerühmten Verdienste wegen die goldene, Herrn Petz aber die silberne Medaille ertheilt wurde.

(Der Beschluß folgt.)

Verbesserung im Weinbau.

Um einen Weingarten neu anzulegen, oder einen alten, öde liegenden zu verjüngen, damit er in einem Jahre in einen tragbaren Zustand versetzt werde, bedient man sich einer sehr einfachen Maschine, die aus zwei 15″ langen Halbbretern und zwei 3″ langen Querlatten besteht. Zuvörderst werden zwei 1′ breite und 15″ tiefe Gräben gezogen, die Breter an die Wand aufrechtgestellt, und mit den Latten verbunden. Die Breter sind auf 2′ Entfernung einzuschneiden, wo die Pfähle eingeschlagen werden, an denen man Wurzelreben oder alte Stöcke, von denen man eine Rebe wegschneidet (was bei den übrigen nicht geschehen darf) aufrechtstellt; darauf gibt man eine Schichte der ausgeworfenen Dammerde, dann eine handbreite Lage Dünger, besser vegetabilischen als animalischen, und noch besser Compost; die dritte Schichte macht die unterste magere Erde. Dieses Verfahren hat den Vortheil, daß es schnell ausgeführt werden kann. Das Setzen der Reben und Stöcke geht ohne Schnur und Zollstab so richtig, daß einer von den andern nicht daumbreit abweicht, und da die Balken 3′ weit gelassen werden, so stehen alle Reben in Quincunx.

Dieses Verfahren ist die Erfindung des Herrn Fridrich v. Lanyi, Gerichtstafel-Beisitzers des Zipser Comitates, das er in seinem Weingarten das verflossene Jahr mit dem besten Erfolge bei 1400 Stöcken angewendet hat. Von den Wurzelreben und Stöcken ist nicht einmal der zwanzigste. obwohl es das vorige Jahr im Marz und April 44 Tage lang nicht geregnet hat, ausgeblieben. Der Weingarten liegt im Kreidenbruche ober dem grünen Kreuze am linken Hohlwege östlich, und kann sich Jedermann von der guten Wirkung dieses Verfahrens persönlich überzeugen. Der Eigenthümer hat zugleich die Gefälligkeit vom 9. November angefangen, so lange die Arbeit dauert, Früh von 11 — 12 und Nachmittags von 4 — 5 allen Oenologen nähere Aufschlüsse bereitwilligst zu ertheilen.

Ofen, 7. November 1843. — r —

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 12. bis 18. November 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. □ Fuß — Pfund 9¾ Loth.
Am 13. Morg.	28 Z. 4 L. 1 P.	Am 12. Morg.	27 Z. 4 L. 3 P.	Am 12. Nachm.	Grade + 3⅓°	Am 16. Morg.	Grade — 3⅓°	Herrschende Winde: NWN.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 9 Mal trüb mit Nebel und Nebelwolken, 12 Mal trüb mit Schneefall.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Mittheilungen

der k. k. Mähr.-Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde in Brünn.

№ 51.

Dezember 1843.

Beschreibung einer Waldsaat-Maschine.

(Mit einer lithographirten Beilage.)

Durch die Ueberzeugung veranlaßt: daß im Allgemeinen noch immer viel mehr Samen beim Waldbaue verwendet, als zur vollkommenen Bestockung und guten Wachsthume eines jungen Holzbestandes erfordert wird; hat der Referent nach eigener Idee, eine Waldsaat-Maschine für Nadelhölzer zu Stande gebracht, welche er den anwesenden Herrn Forstwirthen zu produciren, sich die Ehre geben zu dürfen wünschet.

Ihr Mechanismus ist ganz einfach, und bestehet aus einem Gestelle, das — nach der vorliegenden Zeichnung — einem Schubkaren ähnlich ist.

Der Umfang des Rades a. hat 72″, daher der Durchmesser nahe 24 Zolle. Auf dem Radgründel befinden sich gegenüberstehend 2 kleine Pratzen b., welche beim rückwärtigen Gange der Maschine die Leiste c. niederdrücken; und da diese in der kleinen Scheibe d. befestigt ist, so wird mittelst des auf der Scheibe befestigten Riemens d. das Bretchen e. hervor — und da dieses auf der entgegengesetzten Seite an eine hölzerne Feder f. befestigt ist, wieder schnell rückwärts gezogen, sobald der Druck der Pratze b. auf die Leiste c. aufgehört hat. Das Bretchen hat im 4ten Theile seiner Länge, eine runde Oeffnung von einen halben Zoll und gehet durch den trichterförmigen Kasten g., welcher in der Mitte einen ähnlichen etwas flächeren Boden h. hat; dieser Boden, welcher den reinen Kiefer-, Fichten- oder Lerchensamen aufnimmt, enthält in seiner Mitte eine Oeffnung, die etwas kleiner als jene im Bretchen ist. Sobald die Maschine rückwärts geführt wird, so wird besagtes Bretchen e. mittelst der Scheibe und Riemens d. so weit vorwärts gezogen, bis die runde Oeffnung des Bretchens e. unter die Oeffnung des Bodens h. gekommen ist, in welchem Moment von dem im Kasten h. befindlichen Samen 20 bis 30 Samen-Körner — nach Belieben auch mehr oder weniger — in den untern Theil des Trichters g. und aus diesem in der Entfernung von 36 Zollen zerstreut zu Boden fallen.

Damit die Maschine auch außer ihrem Gebrauch zur Saat, vorwärts geführt werden kann, so ist die schwache Eisenstange i., welche die Leiste c. in die Höhe, oder außer der Richtung der Pratze b. zu springen verhindert, auf die Seite bei i. zum Abheben gerichtet, und kann in diesem Falle auf den Hacken k. aufgehängt werden.

An den Karrenbäumen zunächst dem Rade a., bei l. sind zwei kleine Haken angebracht, an welche während der Saat eine leichte Egge mit hölzernen rückwärts stehenden Nägeln angehängt wird, damit der Same eine leichte Bedeckung erhält; oder es kann auch zum Einstreifen desselben ein Dornstrauch an jene Haken angehängt werden.

Bei Anwendung der Maschine zur Saat, auf einem vom Stockholz gereinigten Boden,

werden in der Entfernung von 6 Schuhen der Länge der Fläche nach so viel Reihen, entweder mit einem sehr seicht gehenden Pfluge, oder mit einem andern markirenden Ackerwerkzeuge, oder auch mit Stäben, die 40 bis 50 Schritte weit von einander stehen können, bezeichnet, als die Breite der Fläche gestattet; um damit der die Maschine führende Mann, dieselbe in gerader, mit der nächsten Reihe parallel laufenden Richtung, hinter sich ziehen kann. Während dem Gange der Maschine entfallen derselben (wie gesagt), in 3 schuhiger Entfernung 20 bis 30, oder bei zweifelhafter Güte des Samens, (durch Verlängerung der Leiste c. um $^1/_4$ bis $^1/_2$ Zoll) auch 40 bis 50 Samenkörner; und nachdem die Reihen 1 Klft. von einander entfernt stehen, so entfallen auf ein Joch 3200 Samenhäufchen, welche auf etwa 2 □' zerstreut liegen bleiben.

Nach wiederholten Zählungen, enthält ein Loth durchschnittlich 2600 Körner oder auf ein Pfund 83,200 Körner reinen Kiefersamens, und 2860 Körner Fichtensamen — daher zur Besamung eines Joches mittelst der Saatmaschine — das Häufchen zu 25 Körnern gerechnet — nahe 1 Pfd. und zu 45 Körnern, 1 Pfd. 24 Loth Kiefersamens — und nach obigem Verhältniß noch einige Lothe weniger, Fichtensamens erfordert wird.

Die wesentlichen Vortheile, welche die Anwendung dieser Maschine im gerodeten oder von Baumstöcken freien Waldboden verspricht, dürften sich im Folgenden darstellen:

a) Bis nun wurden im Allgemeinen 16 Pfund*) guten abgeflügelten Kiefer- und 15 Pfd. Fichtensamens auf ein Joch zur Breitsaat — also durchschnittlich gegen die Maschinensaat um mehr als 14 Pfund verwendet.

b) Kann ein junger Wald, welcher auf 6' von einander entfernten Reihen, jede 3' mehrere Pflanzen enthält nicht nur einen vollkommen geschlossenen Bestand bilden, sondern bei jener Räumlichkeit und zeitgemäßen Durchforstung, auch einen viel besseren Wachsthum haben, als im allerwärts dichten Stande; und

*) Nach Herrn Professors Grabner Forstwirthschaftslehre vom Jahre 1841, Seite 125.

c) Können in der frühesten Jugend der Pflanzen und im guten Boden, die 6' breite Zwischenräume zu Gras oder anderen Nebennutzungen verwendet werden.

Der Referent hat in der vorigen Woche 7 Joch 936 □ Klft. gerodete, mit Hafer und Staudenkorn bestellte Holzschläge, in sehr mittelmäßigen, theilweise steinigten Boden, und zwar: 3 Joch 780 □ Klft. zu 1 Pfd., und 4 Joch 156 □ Klft. zu 2 Pfd. pr. Joch mit dieser Maschine bestellt, und zweifelt nicht an gutem Erfolg, wenn nicht ein zu trockener Sommer, wie jener im vorigen Jahre, diese, so wie jede andere Holzsaat, abermals vernichtet.

Hlawa.

Aus dem Bericht über die erste ungarische Gewerbsausstellung
im Jahre 1842.

Im Auftrage des leitenden Ausschußes des ungarischen Industrie-Vereins, verfaßt von Ludwig Kossúth, Vicedirektor des leitenden Ausschußes.

Seide.
(Schluß)

Ferner wurden die Proben der Herren Alois Lorenz und Radulovics für gleich gut, und nach den obigen als die besten anerkannt, nachdem aber unter den Einsendungen des Herrn Lorenz sich auch dreigaletige Seide befand, was unter denen des Herrn Radulovics nicht statt fand, erhielt ersterer die Bronce-Medaille, letzterer aber ein Belobungsschreiben.

Endlich wurde beschlossen auch die Herren Gebr. Posta lobend zu erwähnen.

Wegen Aehnlichkeit des Gegenstandes gehört auch noch das Folgende zur Seide;

Herr Peter Anton Koch, Sammt-, Seiden- und Taffetfabrikant, (wohnhaft in Pesth, Allianzgasse Nro. 40), ist einer derjenigen Männer, welche aus ihrer bescheidenen Zurückgezogenheit herauszuheben und der Aufmerksamkeit des Publikums zu empfehlen, dem Industrieverein zu be-

sonderem Vergnügen gereicht. Herr Koch hat durch Ausstellung seines rothen Sammets, Woll-, Felber-, Roßhaar- und Fischbeinstoffen nicht nur allgemeinen Beifall geerntet, sondern auch die Beschauer, die aus Mangel an gehöriger Bekanntmachung nicht geahnt, daß derlei Stoffe bereits in unserem Vaterlande und mit solcher Vollkommenheit gefertigt werden, überrascht. Die meisten Käufer träumten nicht, daß die Roßhaar-Röcke, die Herr Zsoldos, Wollwaarenhändler in der Waiznergasse, so häufig absetzte, ein heimisches Erzeugniß wären, und nur Wenige glaubten, daß derlei Fischbein- und Roßhaarstoffe, mit welchen die Meubeln der Dampfschiffe überzogen sind, von einem bescheidenen Pesther Fabrikanten angefertigt werden könnten. Doch entwickelt sich täglich mehr industrieller Geist bei uns, und während vor Kurzem noch der Erzeuger genöthigt war, seinen Fabrikaten ausländische Namen zu ertheilen, um ihren Absatz zu fördern, und gegenwärtig sind wir höchst wahrscheinlich am Beginn jenes Tages angelangt, an welchem der unumwundene Anspruch, das Erzeugniß sei ein vaterländisches, ihm zum Verdienst angerechnet werden, und sichern Absatz beschleunigen wird. Ueberall im Vaterlande entstehen Schutzvereine zur Aufmunterung inländischer Fabrikation, wir zweifeln nicht, daß auch unsere Frauen nach dem Beispiele von Zala Theil nehmen werden an der Erkämpfung dieses friedlichen National-Ruhmes, sobald sie erfahren, daß sie die nöthigen Stoffe von den Fabriken des Vaterlandes selbst beziehen können. Der Industrieverein ist so glücklich in Herrn Peter Koch dem Publikum einen Mann vorzuweisen, der, möge man ihm die in der Waiznergasse ausgelegten reichen und prunkenden Stoffe von Marzellin-Taffet bis zum gestickten Blumensammt der Reihe nach vorlegen, all dies mit derselben Vollkommenheit und echtfärbig herzustellen vermag, als nur irgend eine Lyoner oder deutsche Fabrik, von der er seine Kunst erlernt. — Der wackere Fabrikant beschäftiget aber gegenwärtig aus Geldmangel blos 15 Webstühle und 20 Personen, ist daher gezwungen solche Stoffe anzufertigen, die weniger Kapitaleinlage fordern, doch producirt er trotz dieser Umstände auch glatten und gewürfelten Sammt zu Gilets; würde sich jedoch ein Unternehmer finden, der ihm einen großartigen sichern Absatz verspräche, und ihn für den ersten Anfang auch nur mit einem kleinen Kapitale unterstützte; so käme er in den Stand den reichsten Sammt zur vollen Zufriedenheit des skrupulösesten Käufers herzustellen. — Haben wir schon oben auf die Wichtigkeit der vaterländischen Rohseide-Erzeugung aufmerksam gemacht, so bemerken wir hier, wie der Preis der Seide durch Verarbeitung pr. Pfund auf 30, 40 ja 60 fl. C. M. erhöht werden kann, und Herr Peter Koch ist einer der Wenigen, die berufen sind diesen Gewinn dem Vaterlande zu wahren. Der Industrieverein hat ihm eine Bronce-Medaille zuerkannt, und wird sich freuen, wenn dieser Umstand die Aufmerksamkeit des Publikums auf Herrn Peter Koch wendet, und hierdurch den ausgebreiteten Kenntnissen und der technischen Gewandtheit dieses Herrn ein weiteres Feld eröffnet wird, auf welchem Herr P. A. Koch vorwärts schreitend uns bei der nächsten Ausstellung vom Neuen überraschen möge.

Und nun bleibt in Bezug auf den Artikel „Seide“ noch übrig durch Zahlen anzugeben, in welchem Zustande sich gegenwärtig die Rohseidenkultur im Vaterlande befinde, und welches die Hauptdaten des Seidenhandels sind.

Im Jahre 1841 lösten die Herren Hoffmann und Söhne auf ihren Hauptstationen

I. In den Civilgerichtsbarkeiten:

1. Perlak, 2. Varasd, 3. Agram, 4. Körös, 5. Verócze, 6. Posega, 7. Essek, 8. Apathin, 9. Palánka, 10. Vukovár, 11. Neusaz, 12. Temesvár ein . . . . 121,796 Pfd. Seide
und zahlten dafür . . . . 50,739 fl. C. M.

II. In den Gerichtsdistrikten in:

1. Thurn, 2. Glina, 3. Petrinia, 4. Kostanicza, 5. Szentgyörgy, 6. Bellovár, 7. Csazma, 8. Garesnicze, 9. Gradiska, 10. Kiováy, 11. Podrin, 12. Vinkov, 13. Morovicz, 14. Golubing, 15. Josephsdorf, 16. Pancsova, 17. Weiskirchen, 18. Moldova, 19. Mehadia, 20. Karansebes, zusammen . . 238,606 Pfd. Seide
und bezahlten . . . . 99,206 fl. C. M.

Summe 360,402 Pfd. 149,945 fl. C. M.

Somit fällt im Durchschnitte auf jedes Pfund Galete $24\frac{7}{8}$ kr. C. M. Hiezu kömmt durch andere Privatunternehmer eingelöste Seide im Betrage von . . . . 495,670 Pfd.

Somit betrug die ganze Seidenproduktion im J. 1841 . . 856,072 Pfd.

Am meisten wurde in der Station Apathin eingelöst, nämlich:

durch die Herren Hoffmann . . . 47,050 Pfd.
„ Andere . . . . 33,810 „
Zusammen . 80,860 „

Doch macht dies Quantum noch immer nicht die ganze Produktion des Bácser Comitats aus, denn die Einlösungen fingen auch in anderen benachbarten Stationen statt, so daß dies Einkommen der Bácser Steuerpflichtigen sich im J. 1842 auf 66,007 fl. C. M. belief.

Der Handelsverkehr mit Seide stand im Vaterlande folgendermaßen: i. J. 1838 wurden eingeführt aus der österr. Monarchie von Rohseide im Betrage von . . . . 361,179 fl. C. M.
dahin ausgeführt für . . . . 306,346 fl. „

was ein ziemliches Gleichgewicht ausweist. Seidenstoffe jedoch wurden eingeführt im Betrage von 1 955,780 fl. C. M.; ausgeführt nur im Betrage 4698 fl. C. M. — Ueber den inländischen Verkehr läßt sich bis jetzt noch nichts Bestimmtes sagen, bestimmt ist aber, daß die inländischen glatten einfärbigen Stoffe, besonders aber Bänder eines weit verbreiteten Absatzes sich erfreuen.

Die Zölle sind in Hinsicht auf die vaterländischen und österr. Fabrikate nicht nur Schutzzölle, sondern sie nähern sich einem offenen Verbote. Die gereinigte oder gefärbte Seide (seta purgata o suita in trame) zahlt für jeden Centner 62 fl. 39 kr. C. M. Einfuhrszoll, Ausfuhrszoll aber nicht mehr als 12 fl. 30 kr. C. M. — Näh- und Strickseide ist die Einfuhr 150 fl. CM., die Ausfuhr 4 fl. 10 kr. C. M., Seidenstoffe vom Pfund 10 fl. $\frac{1}{4}$ kr. C. M. Von Ungarn nach Oesterreich 18 kr. von dort nach Ungarn $\frac{1}{4}$ kr.

Umgekehrt zahlt 1 Pfund Eier Einfuhrszoll 8 kr. C. M. Ausfuhrszoll 40 kr. C. M. Galetenseide Einfuhr vom Centner nur $12\frac{1}{2}$ kr. C. M. Ausfuhr aber 12 fl. C. M., was einem vollkommenen Verbote gleichkommt, und auf Belebung der Seidenstofffabriken abzielt.

Schließlich sei es uns erlaubt, noch zwei Wünsche auszusprechen. Der eine besteht darin, daß die Fabriksgebäude der k. Kammer nach Ablauf des Kontraktes mit den Herren Hoffmann nicht zusammen, sondern abgetheilt werden mögen, wodurch auch kleinere Etablissements entstehen können. Der zweite, daß alle Seidenfabriksinhaber zur nächsten Ausstellung im Jahre 1843 neben ihren Preisen auch statistische Daten über

ihre Etablissements, und insofern dies kein Geheimniß ist, über ihre Ausdehnung und das darin befolgte Verfahren einschicken mögen, damit hiedurch der Verein befähigt werde, eine vollkommene Kenntniß der vaterländischen Seidenfabrikation zu erlangen, unsere national-ökonomischen Kräfte und unseren Bedarf genau kennen zu lernen, und in Folge der Wahrheit, daß Selbsterkenntniß der erste Schritt zum Fortschritte sei, seine Bemühungen fortzusetzen vermöge.

Das Alpaka.

Diese Blätter haben bereits Einiges aus der Naturgeschichte des Alpaka mitgetheilt, jenes Thieres, das, obgleich schon seit langen Jahren bekannt, jetzt besonders wegen der vorzüglichen seidenartigen Wolle, die es liefert, die allgemeine Aufmerksamkeit erregt, und allem Anscheine nach ein sehr wichtiger Gegenstand für die Fabriks-Industrie werden wird. Besonders in England hat die Einfuhr und der Verbrauch von Alpaka-Wolle sehr zugenommen, und soll im letzten Jahre allein gegen drei Millionen Pfund betragen haben. Eben so wird in Frankreich die Alpaka-Wolle jetzt sehr hervorgezogen, und vielen andern Stoffen beigemischt, die einen ungewöhnlichen Beifall finden, und reißend abgehen. In England macht man jetzt Versuche, dieses nützliche und in der Unterhaltung so wenig kostende Thier einheimisch zu machen, nachdem derartige Versuche in Schottland, (welches sich übrigens auch seiner natürlichen Beschaffenheit besser wie England dazu zu eignen scheint) vollkommen gelungen sind. Das Thier hat sich bereits dort acclimatisirt, und viele Landwirthe besitzen schon Exemplare davon. Es wäre gewiß äußerst wünschenswerth, daß bei uns ebenfalls und ohne Verzug Versuche angestellt würden, die, wenn sie einschlagen, was kaum einem Zweifel unterworfen sein kann, einen sehr großen Vortheil versprechen. Das Alpaka, auch Paco, Pacolama oder Zwerglama genannt, gehört, wie sich schon aus diesem Namen ergibt, dem Geschlechte des Lamas an, welches auf der Kette der Anden, beinahe in ihrer ganzen Ausdehnung von der Landenge von Panama bis zu der Straße von Magelhaens, heimisch ist. Man verdankt den gewissenhaften Forschungen der neuern Reisenden die Kenntniß von vier Arten des Lamas, wovon das Guanaco oder große Lama und das Vicunna oder Vicugna wild, das gewöhnliche Lama u. das Alpaka zahm sind. Das Alpaka ist etwas kleiner als das zahme Lama und hat ein sehr abweichendes Aeußere, denn bei ihm sind der Kopf und die Beine im Vergleich zu jenem sehr kurz, der Schwanz hängend, und der ganze Körper, mit Ausnahme der kurzbehaarten Schnauze, ist mit einer sehr langen feinen Wolle, die auf dem Scheitel eine Art Mütze bildet, behangen, was ihm ein etwas schwerfälliges mehr schafähnliches Ansehen gibt. Die Farbe ist schön dunkelschwarz, ins Braune übergehend, nur die Schnauze, der Unterkiefer, ein Streifen an der Unterseite des Halses und 3 Läufe sind weiß, ein Hinterlauf ist schwarz. Seine Höhe beträgt zwischen $2\frac{1}{2}$ bis 4 Fuß 2 Zoll; die Länge von der Brust bis zur Schwanzspitze höchstens 4 Fuß 6 Zoll. Es gibt von ihnen, wie von allen Hausthieren, sehr viele Mittelformen, bei denen die Farbe des Felles bis ins Fahlbraune sich abändert. Die vorzüglicheren Arten werden nicht über $2\frac{1}{2}$ bis 3 Fuß hoch; die feinen Seidenhaare werden bis 9 Zoll lang und ein ausgewachsenes Thier hat 6 bis 8 Pfund Vließ. An den Knien hat das Alpaka statt der Schwielen einige Büschel krauser Wolle, am Halse und an der Brust zeigen die schönen langen hängenden Seidenhaare einen vorzüglichen Silberglanz; auf dem Rücken, den Seiten des Leibs und dem Schwanze ist das Vließ mehr geballt und wollig. Je größer das Alpaka ist, desto mehr nähert es sich dem Lama, mit dem es naturgeschichtlich völlig übereinkommt, wie groß auch sowohl in der Farbe, als in der Feinheit der Wolle die Verschiedenheit sein mag. Alle Arten der Lamas gedeihen nur in kühler Temperatur, daher sie auch bloß auf den Hochebenen gezogen werden; in der sengenden Hitze der Ebenen halten sie es nicht aus und gehen bei längerem

Aufenthalt daselbst zu Grunde, doch ist das Klima Deutschlands noch nicht so hoch, um ihnen nachtheilig zu sein, und man sah deren vor zwei Jahren mehrere, die sich bei großer Hitze wohl zu befinden schienen und nicht einmal den Schatten suchten. Zwar trifft man schon in Gegenden von 3- bis 4000 Fuß Höhe einzelne zahme Lamas, in Heerden aber kommen sie erst in einer Höhe von 9- bis 10,000 Fuß über dem Meere vor, und zwar in allen Arten unter einander. Der Peruaner hält die Alpakas hauptsächlich ihrer langen feinen Wolle wegen, die in Quantität und Qualität die der Lamas übertrifft. Sie ist nach den Individuen von verschiedener Farbe; es gibt deren so schwarze, daß daraus ohne weitere Färbung ein Zeug verfertigt wird, welcher mit dem schwärzesten Seidenzeug sich messen kann; die Wolle Anderer muß gefärbt werden, sie ist aber durchgängig so weich, fein und zart, daß aus ihr Zeuge bereitet werden, die den seidenen nicht nachstehen, und zugleich so dauerhaft sind, daß sie selbst noch nach hundert Jahren ihre frische Farbe behalten sollen. Die Inkas von Peru hatten kunsterfahrene Meister in ihrem Dienste, welche im Bezirke Capachia am Titicacasee wohnten, und in ihrer Kunst, die Wolle zu weben, so geschickt waren, daß sie Wirkereien lieferten, die auf beiden Seiten gleich sind. Alle Indianer und Indianerinnen im Gebirge betreiben diese Weberei und verstehen auch der Wolle verschiedene, sehr feine Farben zu geben, die sie aus Pflanzen bereiten. Die Alpakas trotzen jeder Kälte, und ob sie gleich häufig ganz mit Schnee und Eis bedeckt werden, befinden sie sich doch sehr wohl dabei. Man hält sie ohne weitere Bedekkung, im Sommer wie im Winter, in runden oder viereckigen mit einer 3 Fuß hohen Mauer umgebenen Plätzen, deren Eingang mit Stangen verschlossen werden, und hier liegen sie, ohne daß die gleich nach Sonnenuntergang unter den Gefrierpunkt sinkende Temperatur den geringsten Einfluß auf ihr Gedeihen äußert. Das Geschlecht der Lamas ist unter allen Thiergeschlechtern, die man kennt, dasjenige, welches bei dem geringsten Kostenaufwande den größten Vortheil bringt, und die Alpakas haben vor dem gewöhnlichen Lama den großen Vorzug, daß sie bei feinerer Wolle zugleich als Lastthiere zu brauchen sind (ein starkes Thier trägt geduldig eine Last von 100 bis 150 Pfund) und sie werden dazu gewöhnlich nach dem dritten Jahre angehalten; sie sind aber sehr gutmüthig und willig, und legen sich, wie die Kamehle, auf die Knie, wenn ihnen ihre Last aufgelegt wird. Als Zugthiere werden sie nicht benutzt, hingegen gebrauchen Frauen die stärksten Thiere bisweilen zum Reiten, und ihre reiche Haarbekleidung macht einen Sattel dabei unnöthig; um sie zu leiten, wird ein Strick durch die Ohren gezogen, der als Zügel dient. Ihr Fleisch (sie wiegen 2 bis 3 Centner) wird von den Engländern dem Rehwildbret an die Seite gesetzt, und hält sich sehr lange getrocknet; die Haut gibt ein dauerhaftes Leder, welches zu mancherlei Zwecken benutzt werden kann. Ihre Milch, die so gut wie die der Schafe ist, gebrauchten die Peruaner vor Ankunft der Spanier gar nicht, da sie deren nicht mehr haben, als zur Ernährung eines Jungen nöthig ist.«

Ueber den Milzbrand und seine vermeintlichen Entstehungs-Ursachen;

zumal in obrigkeitlichen Rinderheerden.

Wenn über einen Gegenstand wie der vorstehende schon viel gesprochen und geschrieben wurde, so gehört es wahrlich (besonders für Layen), unter die gewagtesten Aufgaben, darüber noch Einiges zu bemerken.

Ich kann mich also über die Natur und Wesenheit, über die Form und Gestaltung dieser fürchterlichen Krankheit nicht auslassen, weil diese schon an und für sich so hochwichtige Frage nur von tüchtigen Aerzten und von erprobten Fachmännern vollends zu lösen sein wird. — Darum will ich mich bei nachstehender Mittheilung nur auf den kleinen Umfang meiner Erfahrungen beschränken.

Schon seit einer längeren Reihe von Jah-

ren pflegt (wenigstens in der hiesigen Gegend, welche, um sich halbwegs ergiebige Ernten versprechen zu können, nach ihrer Boden-Beschaffenheit, alle oder längstens alle 14 Tage einen ausgiebigen Regen haben muß) der leidige Fall einzutreten, daß auf einige, so zu sagen nur mittelmäßige Fechsnungs-Jahre immer erst ein gutes Ernte-Jahr folgt, das dann gemeiniglich wieder den Uebergang zu Mißjahren bildet, in welchen (wie etwa theilweise 1841, fast allgemein und nur mit seltenen Ausnahmen aber 1842) alle Rauhfutter-Erzeugnisse gegen die Vorjahre sodann ungemein zurückstehen.

In Wirthschaften wo Unglücksfälle keine hinreichenden Futter-Bevorräthungen zulässig machen und mangelnde Geldmittel die Beischaffung an den erforderlichen Futterstoffen nicht erlauben, muß dann natürlich die Ausmaß in den portionsweisen Futterverabreichungen während der Ueberwinterung sich nach dem faktischen Ausschlage der Einfechsungen richten, und es kömmt sehr häufig vor: daß die Thiere in dieser Zeit, bis zum Eintritte der Grünfütterung, äußerst knapp gehalten werden; um sie nur vollends durchzubringen.

Tritt nun nach einer solchen Durchwinterung ein segenreiches Jahr ein und gibt die allenthalben in Flor und Ueppigkeit stehende Vegetation nicht ungegründete Hoffnung zu reichhaltiger Ernte; so werden auch (wenigstens bei großen Oekonomien, wo die Milchnutzung in der Regel in Bestand verlassen ist). die strengsten Maßnahmen sehr selten im Stande sein, dem Ueberfüttern der Thiere zur Klee-Zeit u. dgl. Einhalt zu thun, somit der eigentlichen Gewinnsucht des gemeinen Haufens Schranken zu setzen; weil die Hofleute, und namentlich die Milchnutzpächter unter solchen Umständen gewöhnlich das im Füttern nachholen wollen, was dem Viehe, ihrer Ansicht nach, früher durch knappere Zumessungen entgangen ist; und weil sie noch glauben: daß Ueberfluß in der Fütterung nur allein die Milcherzeugung befördere; obschon ein zeitgemäßes pünktliches Melken, ein vollkommenes Ausmelken, ordentliche Wartung und reine Pflege, mit einer mäßigen, jedoch genüglichen Vorlage von gesundem Futter hierin bekanntlich das Beste thun können.

Sehr häufig pflegt sich dann schon während dieser Grünfütterung, wenn auch nur in sporadischer Form, der Milzbrand zu zeigen und, wenn zu den besprochenen Gebahrungen — begünstigt durch die verlockenden Ergebnisse der Einfechsungen — sich noch ein gleiches Fütterungs-Verfahren bei der nächsten Einwinterung gesellt; so kann dann Jedermann im Voraus fürchten: daß schon in der Ueberwinterungs-Periode, längstens aber mit dem Eintritte des folgenden Frühjahres und mit dem sohinnigen Wiederbeginne der (zweiten) Grünfütterung der Milzbrand ganz zuverlässig seine vielen Opfer finden werde.

Da die Witterungs-Verhältniße des heurigen Winters der künftigen Vegetation ungemein zuträglich sind und im Jahre 1843 reiche Ernten erwarten lassen; dagegen aber wieder die kläglichen Erlebnisse des wegen seiner angehaltenen Trockene und außerordentlichen Dürre ewig denkwürdigen Jahres 1842 die erzählten Vorgänge an vielen Orten gewiß ins Leben rufen dürften; so ist es vielleicht nicht voreilig, wenn mit dem Vorliegenden die Rindvieh-Züchter auf Milzbrand und seine Folgen aufmerksam gemacht werden.

B*** im Hornung 1843.

K. K.

Landwirthschaftliche Nachrichten.

Der Hamburger Courier schreibt aus Halle vom 7. November: Heute wurde die erste Sitzung der ersten General-Versammlung der Provinzial-Sächsischen Landwirthe eröffnet. Die Versammlung fand in den dazu sehr geeigneten und weiten Räumen des Gasthofes zum Kronprinzen Statt.

Die Vorsitzenden der Versammlung waren der Direktor des landwirthschaftlichen Central-Vereins für die Provinz Sachsen, Regierungsrath v. Holleufer und der zum Mitdirektor für die

General-Versammlung ernannte Oberamtmann Bennecke aus Staßfurth.

Nachdem die Versammlung entschieden hatte, daß zuerst die von der Commission der Ausschuß-Versammlung aufgestellten und in der gedruckten Einladung veröffentlichten 16 Fragen über Ackerbau und Viehzucht in Betracht genommen und daran die übrigen der Direktion angezeigten Vorträge gereiht werden sollten, erhob sich eine lebhafte Debatte über die erste Frage: „In welchem Umfange der Anbau der Wurzelgewächse behufs Verwendung als Futter betrieben werden könne, ohne das richtige Verhältniß des Heu- und Strohgewinnes zu beeinträchtigen?“ Auf Antrag des ersten Vorsitzenden entschied die Versammlung nach längerer Diskussion, die Frage dahin zu spalten, daß der Umfang des Wurzel-Gewächsbaues zuerst ohne und dann mit Berücksichtigung der landwirthschaftlich-technischen Nebengewerbe untersucht und bestimmt werden solle. In ersterer Beziehung stellte sich nach einer lebhaften Verhandlung als Resultat heraus, daß man in der Provinz Sachsen den Bau von Hackfrüchten in einzelnen Wirthschaften bereits bis auf ein Fünftel des Areals mit großem Vortheil ausgedehnt habe, wobei zwei Fünftel für den Bau von Cerealien bestimmt bleiben. In der anderen Beziehung, nach der die vorliegende Frage mit Bedachtnahme der technischen Nebengewerbe behandelt wurde, waren vorzüglich die Mittheilungen des Herrn Knoblauch aus Lohburg, und des Herrn Oberamtmann Bennecke aus Staßfurt für die Versammlung von großem Interesse. Ohne der Selbstständigkeit der Wirthschaft zu nahe zu treten, verwendete Ersterer zwei Fünftel und der Andere fünf Achtel des Areals zum Futterbau. Dabei unterließ man nicht, anzuerkennen, daß dieß sehr rühmliche und unter Umständen nachahmungswerthe Ausnahmen wären.

Hinsichtlich der zweiten Frage: „Kann man den Weizenbrand schon vor dem Schossen oder gar schon im Herbste erkennen, und welches ist die sicherste Methode der Zubereitung des Saatweizens und des Bodens, um sich gegen den Brand zu schützen?“ theilten mehrere der Anwesenden, Herr Major von Rauchhaupt u. A. zuerst ihre Erfahrungen schriftlich mit, worauf sich, nach vorausgegangener Bestimmung, daß nur der Steinbrand berücksichtigt werde, als Resultat der zwar ruhigen, aber doch höchst vielseitigen und interessanten Verhandlungen herausstellte, daß man bis jetzt noch nicht dahin gelangt sei, zu erkennen, welcher Schößling Brand-Aehren bringe, und daß es nur auf einer Vermuthung beruhe, wenn man in Gegenden, wo der Brand heimisch ist, in der mehr dunkeln Farbe des Schößlings bei dünnem Stande der Frucht ein Vorzeichen des drohenden Uebels zu erkennen glaube.

(Das Weitere folgt).

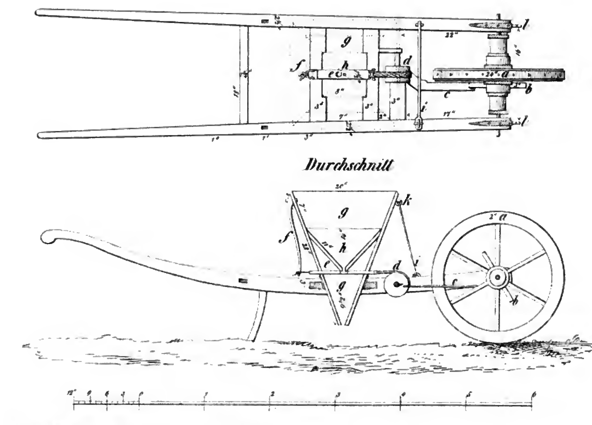
Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 19. bis 25 November 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. □ Fuß — Pfund — Loth.
Am 20. Abends	28 Z. 4 L. 0 P.	Am 25. Morg.	28 Z. 0 L. 1 P.	Am 25. Nachm.	Grade † 4⅓°	Am 19. Morg.	Grade — 3½°	Herrschende Winde: WNW. u NW.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 6 Mal heiter mit Wolken, 11 Mal trüb mit Nebel, 1 Mal trüb mit Nebelregen, 3 Mal trüb mit Nebel und Strichschnee.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.

Hlawa's Wald-Saatmaschine.



Beilage zu № 51 der Mittheilungen von 1843.

Mittheilungen

der k. k. Mähr. = Schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde in Brünn.

№ 52.

Dezember 1843.

Ueber Zimmerheitzung.

Jedes Brennmaterial liefert beim Verbrennen ... ganz bestimmte, von seiner chemischen Zu... sammensetzung abhängende Wärme-Menge, und könnte man einen Ofen herstellen, der diese in ihm entwickelte Wärme vollständig und ungeschmälert an das Zimmer abträte, so würde er als ein unverbesserlicher Heitzapparat zu betrachten sein. Zum Verbrennen des Holzes aber ist ein gewisser Luftzug erforderlich, der nach bestimmten physikalischen Gründen dadurch entsteht, daß die in dem Schornstein befindliche Luft wärmer ist, als die äußere. Es ist demnach unerläßlich, einen Theil der entwickelten Wärme dem Schornstein zuzuführen, und ein Ofen, der die in ihm entwickelte Wärme lediglich an das Zimmer abträte, folglich den Schornstein ungeheitzt ließe, würde fast ohne allen Zug bleiben. Wenn es demnach unvermeidlich ist, einen Theil der Wärme in den Schornstein entweichen zu lassen, so ist auf der andern Seite klar, daß die Hauptaufgabe der Heitzung darin besteht, diesen Wärmeverlust so viel wie irgend möglich zu beschränken. In der That ist es einleuchtend, daß der Wärmeverlust in den Schornstein der einzige sei, der bei einem Ofen vorkommen kann, und alle Wärme die nicht auf diesem Wege entweicht, kommt, der Ofen mag übrigens construirt sein wie er wolle, dem Zimmer vollständig zu Gute.

Der große Fehler der gewöhnlichen Heitzmethoden nun besteht darin, daß man eine im Verhältniß zu dem verbrannten Holz viel zu große Menge Luft durch den Ofen streichen läßt. Die Flamme des brennenden Holzes befindet sich inmitten einer, sich rasch durch den Ofen hindurch bewegenden, dem Schornstein zueilenden großen Luftmasse, welche während der kurzen Zeit ihres Verweilens in dem Ofen einen kleinen Theil ihres Wärmegehaltes an die Ofenwände und somit an das Zimmer absetzt, den größten Theil aber mit sich fortführt. Ja ein guter Theil dieser Luft kommt bei seinem Durchgange durch den Feuerkasten des Ofens in gar keine Berührung mit dem brennenden Holz, dient also, ohne im Geringsten etwas zur Unterhaltung des Feuers beizutragen, nur dazu die vorhandene Wärme in sich aufzunehmen, und fortzuschwemmen.

Um wenigstens nach verloschenem Feuer den ferneren Luftzug unterbrechen zu können, ist die Ofenklappe vorhanden, welche allerdings, wenn sie zeitig genug geschlossen wird, einem großen Wärmeverlust vorbeugt; aber es ist ja bekannt, wie gewöhnlich das Schließen der Ofenklappe unterbleibt, und jedenfalls tritt dieses Mittel erst in Wirkung, nachdem während dem Brennen des Feuers schon die größte Menge der entwickelten Wärme verloren gegangen ist.

Die Heitzmethode, welche in diesem Artikel weit entfernt, damit eine große neue Erfindung ankündigen zu wollen, als besonders wirksam empfohlen wird, besteht in der Mäßigung und zweckmäßigen Direktion des Luftzuges durch gleichzei-

tige Benutzung der Ofenklappe und einer zweckmäßig eingerichteten Ofenthür.

Man findet bei Ofenthüren gar häufig den Fehler, daß sie einen sehr wenig genauen Verschluß bilden, indem sie sich, zumal die aus Eisenblech angefertigten, durch den häufigen und so starken Temperaturwechsel werfen und nur an einzelnen Punkten dicht anliegen. Aber auch die gegossenen Thüren bieten häufig einen wenig dichten Verschluß dar. Folge eines mangelhaften Anschlusses der Thür ist nun das Einströmen von Luft in den Ofenraum an Stellen, wo sie dem Feuer nicht zu Gute kommt. Ferner ist gewöhnlich die Zugöffnung im Verhältniß zu der Größe des Ofens zu groß, und wenn sie auch mittelst der drehbaren durchbrochenen Scheibe beliebig verkleinert werden kann, so bleibt sie doch in der Regel, so lange das Feuer in den Ofen brennt, ganz offen.

Unter diesen Umständen findet, ganz abgesehen von anderen Undichtigkeiten des Ofens, ein nachtheiliger, die Verbrennung nicht fördernder, wohl aber Wärme fortführender Luftzug durch den Ofen statt, zu dessen Vermeidung es sich also um die Herstellung einer sehr genau schließenden Ofenthür handelt. Man lasse sich also aus sehr starkem Eisenblech eine recht fleißig gearbeitete, möglichst genau anschließende Thür verfertigen und lasse hinter ihr, etwa in einem Abstande von $^1/_2$ Zoll noch ein Schutzblech anbringen, welches die Thür vor der Ueberhitzung und dem Werfen sichert. Die Oeffnung zum Einströmen der Luft ist etwa $3^1/_2$ Zoll breit, 1 Zoll hoch, länglich viereckig und mit einem gut anschließenden, zwischen zwei Schienen auf und ab beweglichen Schieber versehen. Beim Gebrauch wird dieser Schieber so weit herabgelassen, daß nur eine etwa $^1/_4$ Zoll hohe Oeffnung frei bleibt, welche zur Unterhaltung eines mäßig starken Holz- oder Torffeuers vollkommen hinreicht. Es braucht wohl kaum erwähnt zu werden, daß auch das Schutzblech eine gleiche Oeffnung, wie die Thür selbst, besitzen, und daß, um den Luftstrom zu hindern, sich in dem Zwischenraum zwischen Thür und Schutzblech zu verstreuen, ein viereckiger Rahmen von der Größe der Oeffnung eingenietet sein muß. Die Wirkung einer solchen gut ausgeführten Thür ist auffallend groß.

Es gewährt in der That einen überraschenden Anblick, in einem Ofen, dessen Klappe fast ganz geschlossen ist, und dessen Thür nur eine schmale, spaltartige Oeffnung enthält, den Zug unter lebhaftem Brausen eindringen und das Feuer ganz munter mit lichten Flammen brennen, keineswegs aber düster fortglimmen zu sehen, wobei der Ofen sehr bald anfängt, eine ganz ungewohnte Wärme zu entwickeln. Unterwirft man aber den Gegenstand einer näheren Betrachtung, so stellt es sich als sehr erklärlich dar. Nach angestellten Beobachtungen mit dem Wollaston'schen Differenzialbarometer strömt die Luft mit einer Geschwindigkeit von durchschnittlich etwa 12 Fuß in der Sekunde durch das Zugloch in den Ofen. Bei $3^1/_2$ Zoll Länge und $^1/_4$ Zoll Höhe beträgt die Oeffnung $^7/_8$ Quadratzoll, bei der genannten Geschwindigkeit dringen also in der Sekunde 126 Cubikzoll; in der Stunde also 263 Cubikfuß Luft in den Ofen, welche 18 Pfund wiegen und 5 $^4/_{10}$ Pfund Sauerstoff enthalten. Diese Menge Sauerstoff reicht hin, um $2^7/_{10}$ Pfund Holz zu verbrennen, vorausgesetzt, daß die Luft nur die Hälfte ihres Sauerstoff-Gehaltes abgebe. Man würde also bei einer kleinen Oeffnung in der Stunde $2^7/_{10}$ Pfund, in 12 Stunden also, vorausgesetzt, daß das Feuer fortwährend im Brennen erhalten wurde, über 32 Pfund Holz verbrennen können, welches viel mehr ist, als man selbst in einem großen Zimmer verbraucht.

Diese ganze Heitzmethode beruht aber auf der leichten Verbrennlichkeit von Holz und Torf; bei Steinkohlenfeuerung würde sie jedenfalls wesentlicher Modifikationen bedürfen.

Ueber die Ursachen des immer mehr fühlbaren Holzmangels
und die Mittel zu dessen theilweisen Abhilfe.

Schon seit langer Zeit ist die Wahrnehmung gemacht, und vielseitig besprochen worden,

daß der Wälder-Stand allenthalben nicht nur in seiner Ausdehnung, sondern auch in der Produktion gewaltig abnimmt, und Mangel an Holz schon jetzt in vielen Gegenden vorherrscht. Es hat daher nicht an Aufforderungen von Seite der hohen Landesregierungen, so wie von patriotischen Gesellschaften — um Vorschläge: wie diesem Uebelstande zu begegnen sei — gefehlt, und insbesondere hat das Olmützer k. k. Kreisamt die Dominien mittelst Erlaß dto. 24. Jänner 1843, Z. 1581 aufmerksam gemacht, wienach es eine in die Augen springende Thatsache sei, daß durch den Bau der Eisenbahnen die Consumtion an Holz theils zu ihrer Herstellung, theils zum Betriebe derselben, als zur Heitzung der Lokomotive u. Werkstätten bedeutend gesteigert werde, wegen welcher Wahrnehmung im Entgegenhalte des Holzverbrauches überhaupt es die Nothwendigkeit erheische, über die im allgemeinen bestehenden Verhältnisse der seit den letzten Jahren gesteigerten Holzpreise und die Ursachen dieser Steigerung, sie möge nun in dem Mehrverbrauche oder in Abnahme der Waldungen. oder in Ueberholzungen früherer Zeit zu suchen sein, begründete Wahrnehmungen in Erfahrung zu bringen, und sonach von den Dominien eine gewissenhaft wahre Schilderung der dießfälligen Verhältniße mit Beachtung dessen, was bei dem Andauern des itzigen Bedarfs in Betreff der Zureichung dieses wichtigen Artikels für die Folge zu erwarten stehe, und wie etwa einem allfälligen Mangel hieran abzuhelfen, oder der gegenwärtige Verbrauch zu schmälern wäre — erwartet werde.

Dieses veranlaßte den Referenten, über diesen Gegenstand seine — aus einer mehr als 40jährigen Forstpraxis erlangten Erfahrungen und Ansichten unmaßgebig vorzutragen, für welche er sich folgende Frage-Punkte aufstellen zu sollen erachtete:

a) Besteht wirklich schon gegenwärtig ein Mißverhältniß zwischen Holzausbeute und dem Verbrauch? wodurch konnte es entstanden sein, und welchen Ursachen ist die Steigerung der Holz-Preise zuzuschreiben?

b) Welche Mittel wären anzuwenden, diesem Mißverhältniße somit dem Holzmangel wenigstens zum Theile abzuhelfen?

ad a) Daß schon jetzt ein gewaltiges Mißverhältniß zwischen der Holzausbeute und dem Holzbedürfniße sowohl hierlandes, noch mehr aber im Auslande besteht, ist zu augenfällig, als daß diesfalls eine nähere Erörterung nothwendig wäre; die Ursachen der Entstehung dieses Mißverhältnißes aber dürften eine nähere Bezeichnung verdienen, obwohl auch sie, allgemein bekannt, und einleuchtend sind. Im Wesentlichen mögen dieselben auf folgenden Umständen beruhen: Mit der Zunahme an Population mußte viel vom Waldboden für den Ackerbau und zu Viehweiden verwendet werden, und während solchergestalt die Waldfläche verkleinert wurde, ist der Holzbedarf durch den Aufbau vieler neuen Wohn- u. Wirthschafts-Gebäude, so wie durch die Errichtung und den Betrieb holzbedürfender Fabriken, zu einer Bedeutenheit gestiegen, welche zu dem verminderten Wälderstande in keinem Verhältniße mehr steht, und zu decken um so unmöglicher ist, als die Wälder zur Zeit des Holz-Ueberflußes mit enormen Servituten belastet wurden. Am drückendsten aber bleibt diese Last, da die Servitut-Berechtigten in ihren Forderungen oft nicht nur kein Maß kennen, sondern ordentlich auf Holzverschleuderung und Holzverwüstung hinwirken, um nur im Stande zu sein, das zurechthabende Holzquantum als wirklichen Bedarf nachweisen zu können.

Eine weitere Ursache ist der Bestand und die Unterhaltung unzähliger hölzernen Brücken und anderen Bauten, unter welche auch die Holzbedielung oft langer Wegstrecken zu zählen ist, welche Bauten insgesammt füglich von hartem Materiale hergestellt werden könnten, da die Steine oft viel näher als das Holz zu beziehen sein würden.

Als einer Haupt-Ursache ist ferner auch nicht nur die Verminderung der Gemeind- und unterthänigen Waldungen durch Zerstückung und Umstaltung in Aecker- und Wiesland, sondern

auch die forstwidrige Behandlung derselben, zu erwähnen. Noch allenthalben ist die Femmel-Wirthschaft im Gebrauche; ausgewachsene Stämme werden aufgenutzt, und der darunter aufgekommene meist veraltete unterdrückte Nachwuchs wird zur Bestockung zurückgelassen, aus welcher natürlich auch bei aller Schonung und Pflege kein entsprechender Bestand mehr aufkommen kann, um so weniger, als solche Wälder größtentheils auch durch das Ausrechen der Streue nicht nur des zum Wachsthume der Hölzer unentbehrlichen Humus gänzlich beraubt, sondern auch die Wurzeln von der nothwendigen Schutzdecke gegen Hitze und Kälte entblößt sind, weßhalb solche Waldbestände nur ein kümmerliches Aussehen zeigen, und sich allmählig dem Absterben nähern.

Von nicht minder nachtheiligem Einfluß auf das Emporkommen der Wälder ist übrigens der Waldfrevel, unter den nicht blos der Holzdiebstahl, sondern auch das Streu-Rechen überhaupt, die Graserei und Vieheinhütungen mitbegriffen werden müssen, was insgesammt von den nachtheiligsten Folgen ist, da gewöhnlich die schönsten dominirenden Stämme entwendet werden, wodurch Lücken entstehen, und der Zuwachs für die ganze Umtriebszeit verloren geht; durch das übermässige Streu-Rechen aber dem Walde der Dünger, somit das Mittel zum Wachsthume entzogen wird, dessen die Holz-Pflanze eben so bedarf als das Getreide, und dessen Entziehung die gegenwärtig allenthalben wahrnehmbare verminderte Produktion der Wälder um so erklärlicher macht, als in der Vorzeit die Wälder nicht nur vom Streu-Rechen verschont geblieben, sondern auch alle unterdrückten Stämme — die abgefallenen Aeste, dann die Stöcke dem Uebergange in den Urstoff überlassen, und eben dadurch die Entwicklung größerer Produktionskräfte bewirket wurde. Wienach endlich durch Graserei und Vieheinhütungen natürliche und künstliche Kulturen ruinirt, und kostspielige Nachkulturen herbeigeführt werden, bei deren Verspätung aber ebenfalls Blößen, somit Abgänge an der Holzmassa entstehen können, das bedarf gar keiner näheren Berührung.

Was die seit Kurzem eingetretene hohe Steigung der Holzpreise betrifft, so ist solche offenbar nur eine Folge der, durch mehrere Jahre und namentlich anno 1834 et 1835 sich ereigneten Verheerungen durch Sturm-Winde, welche ganze Waldstrecken theils niedergeworfen, theils die stehen gebliebenen Stämme in ihren Wurzeln gelockert haben, wodurch bei der später geherrschten anhaltenden Trockene die Wälder in einen so krankhaften Zustand verfielen, daß sich Insekten erzeugten, die das schnelle Absterben des Gehölzes herbeiführten, welches eben deßhalb nicht geeignet war, für längere Zeit aufbehalten zu werden, daher von den Eigenthümern nur gestrebt werden mußte, es selbst für den geringsten Preis zu verwerthen. Auf diese Art und Weise ist in sehr kurzer Zeit ein mehrjähriger Holzertrag abgesetzt werden, welcher Vorgriff eine neue Regulirung der Forste erforderte, deren Resultat in Bezug der jährlich möglichen Holzung für die erste Umtriebs-Periode nicht anders als bedeutend geringer ausfallen mußte, und auch dieses Resultat noch nicht als dauernd haltbar angesehen werden darf, weil die, auch später mehrere Jahre hindurch angedauerte Trockene — welche nicht mit Unrecht der Entwaldung und Trockenlegung von Seen, Sümpfen und Teichen beigemessen wird, da bekanntlich dichte Wälder und Gewässer Dünste und Niederschlag erzeugen — den krankhaften Zustand der Wälder nicht nur unterhielt, sondern vermehrte, indem die Erde unvermögend war, den Pflanzen den nöthigen Zufluß an Wasser, das eigentlich das Blut der Erde ausmacht — zuzuführen, weßhalb auch — wie es dem Beobachter nicht entgangen sein wird, mancher Baum — während er durch die aus der Atmosphäre eingesaugte Feuchtigkeit im Gipfel grünend blieb — am Stocke bereits abgestorben und in Moder übergegangen war, auf welche Art nicht nur ausgewachsene Stämme, sondern auch ganze Strecken von jüngsten und älteren Kulturen zu Grunde gegangen sind.

Wenn alles dies und endlich auch noch der Umstand berücksichtigt wird, daß auch noch jetzt

der Anblick der Wälder leider nicht verkennen läßt, wienach der krankhafte Zustand noch keineswegs entfernt, und vielmehr zu besorgen sei, daß durch die dieses Jahr öfters geherrschten Sturm-Winde, durch welche wieder viele Stämme in ihren Wurzeln gelockert worden sind, neuerliche Dörrlinge sich einfinden werden, falls nicht sehr günstige Regen eintreten sollten, so ist es von Seite der Waldbesitzer Pflicht, mit den noch vorhandenen Waldbeständen — im Hinblicke auf die Zukunft — schonend umzugehen, und wenn dieselben demnach das dadurch entstehende Deficit an Holzquantum, im Geldertrage durch höhere Preise zu decken suchen, wozu ihnen die häufige Nachfrage um Holz die beste Gelegenheit biethet und einladet; so dürfte dieß ein erlaubtes — und in Bezug auf den Holzmangel und die deshalb allgemein zu wünschende Sparsamkeit bei dem Verbrauche dieses Artikels, sogar nothwendiges Streben, bei solchen Verhältnissen aber auch nicht zu erwarten sein, daß die Holzpreise herabgehen werden.

ad b) Einem noch größeren Holz-Mangel dürfte vorgebeugt werden können:

1. Wenn nicht nur allen weiteren Wälder-Ausrodungen Schranken gesetzt, sondern auch — wenigstens jene in Weiden, Wiesen und Aecker umgestaltete Waldgründe, welche als solche die Bodenrente nicht bringen wie im Auslande — wieder zum Walde umgestaltet würden.

2. Wenn die sehr weisen höchsten Anordnungen bezüglich der Ablösung der Servituten in Ausführung und die dießfälligen Bezüge wenigstens auf den wirklichen blos wirthschaftlichen Bedarf beschränkt würden.

3. Wenn alle Brücken und auch sonstigen Bauten, wie dieß ohnehin die allerhöchste Bauordnung vorschreibt — aus hartem Materiale hergestellt, und auch unterhalten werden.

4. Wenn die Gemeind- und unterthänigen Wälder durch eigens dazu bestellte Forstverständige überwacht, eine geregelte Forstbewirthschaftung eingeführt und die Forstpolizei-Gesetze gegen den Waldfrevel überhaupt strenger gehandhabt würden.

5. Nebstdem bleibt aber auch noch die Errichtung von Baum-Schulen zu wünschen, welche es einzig möglich machen, die durch widrige Zufälle in jüngeren Beständen entstehenden Lücken, ungesäumt wieder in Bestand und Schluß zu bringen, und um so vortheilhafter sind, als bei Pflanzungen, je nach dem Alter der Setzlinge — sogleich ein mehrjähriger Zuwachs angesprochen werden kann, hiernach also auch ein höherer Quozient zur Holzung entfällt, wodurch die Unterhaltungs-Kosten der Baum-Schule vielfach ersetzt werden.

6. Wäre auch noch zu empfehlen, bei neuen Kulturen in Hoch-Wäldern die Beimischung der Birke anzuwenden, welche — während sie in der ersten Zeit den jungen Holz-Pflanzen zum Schutze dient, bald darauf als Durchforstungs-Holz benützt werden kann, und nebst dem durch ihr Laub viel zur Düngung des Bodens beiträgt, also in mehrfacher Beziehung, besonders aber in Rücksicht der sich ergebenden zeitweisen Holzausbeute, sehr nützlich ist.

7. Schlüßlich wäre strengstens darauf hinzuwirken, für die Baulichkeiten, immer nur das möglichst dauerhafteste Holzmateriale zu verwenden, wodurch viel an Holz erspart werden kann, besonders wenn bei der Bauführung auch auf Standhaftigkeit gesehen wird — was bisher leider nicht immer geschah — und daher allenthalben selbst in Ansehung der Bauten aus Stein-Materiale, über geringe Ausdauer geklagt wird, welche Klage aber noch mehr wegen der Bauhölzer zu hören ist; in welcher Beziehung das Verfahren des Dr. Boucherie zur Erzielung einer längeren Ausdauer der Zimmer-Hölzer in so ferne es sich als entsprechend bewähren sollte, und dessen Anwendung nicht zu kostspielig ist — höchst empfehlenswerth und eine Erfindung wäre, die nicht zeitgemäßer erscheinen konnte.

Joseph Stella,
fürstl. Alois Lichtenstein'scher Bezirks-Forstmeister.



Landwirthschaftliche Nachrichten.

(Schluß.)

In Betreff der Zubereitungs-Methode des Saatweizens wurden die wesentlichsten Vorschläge von dem gewöhnlichen Einkalken bis zur Anwendung der Schwefel- und anderer Säuren durchgesprochen, ihr relativer Werth oder Unwerth hervorgehoben und die Ueberzeugung kundgegeben, daß nach allen vorliegenden Thatsachen der Brand eine kontagiöse Krankheit sei, daß eben so der Samen als Grund und Boden wesentlichen Einfluß auf Erzeugung der Krankheit hätten, und daß das Einkalken, wie ähnliche Mittel, einen Schutz gegen das Uebel gewähren. Hierbei bemerken wir noch, daß Herr von Rauchhaupt besonders hervorhob, nach seiner Erfahrung habe der Brand wesentlich seinen Grund in der Zweiwüchsigkeit des Weizens, also in der unvollkommenen Reife und Ausbildung des Kornes. Er habe auf seiner Besitzung bei der Ueberuahme vor einigen Jahren den Brand so ausgebildet vorgefunden, daß der Weizenbau in der ganzen Ortschaft zur wahren Seltenheit geworden sei. Jetzt baue er dagegen Weitzen, völlig frei von Brand, und dieß Ergebniß glaube er durch Anwendung guten reifen Samens erreicht zu haben. Hierzu fügte Oberamtmann Bennecke, daß das Samenkorn auf rohem Boden leichter brandig werde und daß die sogenannten Schutzmittel mehr in einem chemischen Einflusse auf den Boden als in einer direkten Einwirkung auf das Korn bestehen möchten, sprach aber in Uebereinstimmung mit der Versammlung die Meinung aus, daß die Lösung der Frage über die Ursachen und das Wesen des Brandes, so wie über die wirksamen Mittel gegen das Uebel mehr von der Wissenschaft der Agrikultur-Chemie als von der Praxis zu erwarten und zu wünschen sei. Zu diesem letzteren wird der General-Bericht über diese Sitzung eine nicht unerhebliche Grundlage in den Erfahrungen und Versuchen liefern, welche, mit Zuverlässigkeit angestellt, der Versammlung sorgfältig mitgetheilt wurden.

„Ist es empfehlenswerther, den Kopfklee unter Winterung oder Sommerung auszusäen?“ So lautete die dritte vorliegende Frage, bei deren Diskussion sich die Meinung aussprach, daß es empfehlenswerther sei, den Kopfklee unter Winterung, in den meisten Fällen und am sichersten gleich im Herbste mit der Roggen- oder Weizensaat einzusäen. Doch entscheide hierbei die Boden-Beschaffenheit. In dieser Beziehung entschied man sich dahin, daß es vorzuziehen sei, den Klee in feuchthaltigem Boden unter Sommergetreide, und, wo der Boden leicht austrocke, in das Wintergetreide zu säen.

In der Sitzung des landwirthschaftlichen Vereines zu Halle am 7. November kam nach Erledigung der ersten drei Fragen die vierte zur Verhandlung, welche die Verbesserung des Kleebaues betraf. Die Frage lautete: „Da eines Theiles das Hüthen des Mäheklees auf dessen Ertrag von nachtheiligem Einfluße ist, anderen Theiles die Ausführung von Gemeinheitstheilungen und Ablösungen das Umreißen der Anger hervorruft: erscheint es unter diesen Umständen nicht zweckmäßig, passende Gräser unter den Klee auszusäen, und sich dieser Aussaat nach einjähriger Benutzung zum Mähen, im zweiten Jahre als Weide zu bedienen? und welches sind da n die zweckmäßigsten Grasarten? Bei der Behandlung dieser Frage trat die Absicht der Versammlung sehr deutlich hervor, den Verhandlungen dadurch eine größere Vielseitigkeit und eindringenderes Interesse zu ertheilen, daß das Vorlesen größerer schriftlicher Aufsätze möglichst vermieden würde. Nicht eine einzige schriftliche Ausarbeitung wurde vorgelesen; was der Einzelne darbrachte, bestand in kurzer extemporirter Mittheilung aus eigener Erfahrung gewonnener Ueberzeugungen, welche die ganze Versammlung in steter Aufmerksamkeit erhielten, und die Nothwendigkeit der relativen Ergänzung, Berichtigung oder Widerlegung der fast epigrammatisch-kurzen Aussprüche ließ eine Mannigfaltigkeit von Erfahrungen zu Tage kommen, die schwerlich bei einem noch so gut gearbeiteten Vortrage wäre ausgesprochen worden. Nach einander traten die Herren Dr. Schilling, Amts-

rath Helling, Oberamtmann Bennecke, von Nathusius, die Oberamtleute Weihe und Spielberg, Doktor Heine, Oberamtmann Elsner, Domherr von Levezow, Regierungsrath von Holleuffer und Andere auf: mehrere von ihnen ergriffen wiederholt das Wort, und wenn wir in Bezug auf das Einzelne auf den demnächst im Drucke erscheinenden General-Bericht verweisen dürfen, in welchem die Ansichten der Einzelnen näher angeführt werden, so dürfen wir als Ergebniß der Verhandlung über diese Frage das aussprechen, daß eine starke Einsaat von größtem Vortheil und es rathsam sei, unter den Klee Gräser zu säen. Die überwiegende Mehrheit der Sprecher schien dabei dem Timothy-Grase den Vorzug vor den anderen Grasarten einzuräumen. In derselben Weise wurden die beiden nächstfolgenden Fragen, die fünfte: „Welche Sommer-Oelfrucht liefert mit Berücksichtigung der durch ihren Anbau herbeigeführten größeren oder geringeren Erschöpfung des Bodens, ihrer größeren oder geringeren Kulturkosten, den höchsten Reinertrag“ und die sechste „über Behüthung der Wiesen im Frühjahre“ behandelt. Hinsichtlich der fünften Frage erklärte man sich im Allgemeinen dafür, daß, wo der Boden kalkhaltig sei, Sommersamen, und wo dieß nicht der Fall sei und wo sich die Ackerkrume in gutem Düngerzustande befinde, Dötter, wo aber der Boden vielleicht in halber Spatenkultur sei, Mohn mit Vortheil gebaut werden könne. Die erste Sitzung wurde darauf gegen 2 Uhr geschlossen, und bestimmt, den folgenden Tag die Verhandlungen Früh um 8 Uhr zu beginnen.

Handels-Nachrichten aus Ungarn.

Die Ergebnisse der heurigen Fechsungen ungarischer Produkte, so wie die im verflossenen Jahre gemachten Verkäufe, sind, vom Standpunkte des hiesigen Handels mit Oesterreich betrachtet, folgende:

Weizen. Seit vielen Jahren hat wohl kein Artikel eine so günstige Stellung eingenommen, und so rasche und bedeutende Abzüge veranlaßt, als der genannte im verflossenen Sommer. Oesterreich, Mähren, ja selbst Böhmen und Baiern, durch die vorjährige unausgiebige Ernte gezwungen, sich von Ungarn aus zu versehen, führten enorme Quantitäten, welche wöchentlich von 40 bis auf 50 Tausend Metzen und darüber stiegen, aus. Und trotz dieses bedeutenden Absatzes waren die Eigner nicht nur nicht im Stande, höhere Preise dafür zu erlangen, sondern der größere Theil derselben war genöthigt, mit Schaden zu verkaufen; da das abgehende Quantum immer so schnell ersetzt wurde, daß man sowohl in Raab, aber noch mehr in Wieselburg um die überspanntesten Preise keine Magazine fand, und, da der Weizen in solcher Menge ankam, im letzteren Orte Ställe, Scheuern, ja selbst schon Wohngebäude zur Aufnahme desselben benutzen mußte. Die heurige Ernte, obwohl beinahe um einen Monat später, ist im Ganzen wieder höchst günstig ausgefallen, das Erträgniß derselben ist eine eben so schöne, als schwere und mehlreiche Frucht. Was die Preise über den kommenden Winter anbelangt, so läßt sich vor der Hand noch nichts Bestimmtes sagen, da selbe hauptsächlich davon abhängen, ob die Schiffe, welche jetzt auf der zweiten Reise nach dem Banate unterwegs sind, die Zurückfahrt noch vor eintretendem Froste machen können, oder ob sie zu überwintern gezwungen werden. Im erstern Falle dürften die Verkäufer weniger, im zweiten mehr gewinnen, obgleich sich für dieselben schwerlich ein Verlust ergeben wird, da die Verkäufe nach den angränzenden Provinzen noch immer bedeutend sind, und wöchentlich ein Quantum von cirka 30000 Metzen erfordern.

Halbfrucht und Korn. Diese Artikeln haben im verflossenen Sommer eine immerwährende Preisveränderung erlitten, obgleich das Sinken derselben vorherrschend war. Die Zufuhren waren ziemlich bedeutend; doch wurde in diesen Waaren mehr der kurrente Bedarf gedeckt, als auf Spekulation gekauft. Die Ergebnisse der heurigen Ernte sind ungefähr dieselben wie bei dem

Weizen, und die Aussicht auf eine Veränderung der Preise so ziemlich auf dieselben Verhältnisse basirt, wie bei dem genannten Artikel.

Hafer. Selbst die ältesten Spekulanten erinnern sich nicht, daß ein Artikel so anhaltend, in so großen Quantitäten ausgeführt worden, und daß das Gesuch um diese Waare selbst, die Kriegszeiten nicht ausgenommen, so allgemein gewesen wäre, als Hafer vom Oktober 1842 bis Juli d. J. — Man kann ohne Uebertreibung die Ausfuhr, die während dem genannten Zeitraume gemacht wurde, im Durchschnitte auf wöchentliche 40000 Metzen annehmen, ein Fall, der seines seltenen Erscheinens wegen gewiß alle Beachtung verdient. Wenn wir in die Ursache derselben näher eingehen wollen, so mag sie hauptsächlich darin den Grund finden, daß die vorjährige Hafer-ernte so außerordentlich ergiebig ausfiel, daß sie selbst den Mißwachs in den an uns angränzenden Ländern mehr als doppelt zu decken im Stande war, wodurch natürlich ein allgemeiner Zudrang nach den obern Gegenden, wo sich das Geschäft auf eine beispiellose Art concentrirte, entstehen mußte. Da die Donau beinahe im ganzen verflossenen Winter befahren werden konnte, und der Wasserstand einige kurze Zeiträume ausgenommen, der Schifffahrt keine Hindernisse in Weg legte, so gerieth der Verkehr fast nie ins Stocken, und die Verkäufer mußten sich größtentheils nicht nur mit dem kleinsten Gewinne begnügen, sondern öfters, wenn sich die Ankünfte zu sehr drängten, auch mit Schaden arbeiten. Die heurige Fechsung ist wieder ziemlich ergiebig ausgefallen, und obgleich die jetzigen wochentlichen Ausfuhren noch immer 20 bis 30000 Metzen betragen dürften, so ist an eine bedeutendere Steigerung der Preise kaum zu denken.

Anzeige.

Die Mittheilungen der k. k. m. s. Gesellschaft des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde werden auch im Jahre 1844 erscheinen, demgemäß die Herren Abnehmer eingeladen werden, ihre dießfällige Pränumeration entweder ganzjährig und zwar in den Buchhandlungen mit 12 fl. W. W. — bei den k. k. Postämtern aber mit 14 fl. W. W. ohne — und mit Couvert zu 16 fl. W. W. — oder auch halbjährig mit der Hälfte der angegebenen Preise gefällig leisten zu wollen.

Bei der k. k. obersten Hofpostamts-Zeitungs-Expedition in Wien wird die ganzjährige Pränumeration auf ein Exemplar mit 9 fl. C. M. angenommen und ist die dießfällige Expeditionsgebühr jährlich mit 24 kr. C. M., falls jedoch die jedesmalige Versiegelung erfolgen soll, 1 fl. 36 kr. C. M. insbesondere zu entrichten.

Brünn im December 1843.

Die Redaktion.

Meteorologische Beobachtungen zu Brünn vom 26. November bis 2. December 1843.

Barometerstand.				Thermometerstand.				Ombrometer.
höchster		niedrigster		höchster		niedrigster		Niederschlag auf 1 W. □ Fuß — Pfund — Loth.
Am 27. Abends	28 Z. 4 L. 1 P.	Am 26. Morg.	28 Z. 1 L. 0 P.	Am 26. Nachm.	Grade $+ 4\frac{3}{4}°$	Am 27. Morg.	Grade $- 3\frac{3}{4}°$	Herrschende Winde: NW. u NNW.

Zur Zeit der täglichen regelmäßigen 3 Beobachtungen war es 13 Mal Nebel und Nebelwolken, 8 Mal trüb mit Nebel und Strichschnee.

Verlegt von der k. k. m. s. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Hauptredakteur: J. C. Lauer. — Gedruckt bei Rud. Rohrer's sel. Witwe.


Digitized by Google

